TRATTATO
DELLE OPERAZIONI DI CHIRURGIA
DI
AMBROGIO BERTRANDI

RISTAMPATO, E ACCRESCIUTO DI NOTE, E DI SUPPLEMENTI

DAI CHIRURGHI

GIO. ANTONIO PENCHIENATI

PROFESSORE EMERITO DI CHIRURGIA PRATICA
NELL' ATENEO NAZIONALE

E

GIOANNI BRUGNONE

PROFESSORE DI ANATOMIA PRATICA, E COMPARATA
NELLO STESSO ATENEO, PROFESSORE PRIMARIO
NELLA SCUOLA VETERINARIA NAZIONALE, MEMBRO
DELL' ACCADEMIA NAZIONALE DELLE SCIENZE,
DI LETTERATURA, E BELLE ARTI,
E DELLA SOCIETA' AGRARIA.

TOMO II.

TORINO anno X. 1802. v. s.

NELLA STAMPERIA BOTTA, PRATO E PARAVIA
STAMPATORI DELLA MAIRIE.

TRATTATO
DELLE OPERAZIONI DI CHIRURGIA

CAP. VI.

Della introduzione della Sciringa nella vescica.

Etimologia del *cateterismo.*

202 CATETER da *catiemi*, introdurre, significa appresso i Greci un cannellino, per evacuare l' orina; onde la stessa operazione fu detta *cateterismo*: *sciringare* dissero gl' Italiani da *sciringa*, che è lo stesso, che *catetere* (a).

(a) Il *cateterismo* si fa non solamente, per estrarre l' *orina* dalla *vescica*, ma anche qualunque altro umore, che vi possa essere, come *acqua*, *sangue* ec. Si fa pure, per esplorare i vizj della stessa *vescica*, come se vi siano *calcoli*, *tumori*; e infine si fa anche, per ischizzettarvi acqua, o altri *medicamenti liquidi*, o perchè il *catetere* serva di guida agli altri strumenti. IPPOCRATE, come prova GA-

Cagioni, che lo richiedono.

203. Questa operazione si dee fare nella *stranguria pertinace* (*malatt. veneree num.* 230), e nella *perfetta iscuria* (*ibid. num.* 231).

Segni della *pienezza della vescica.*

204 Si conosce la *pienezza della vescica* pei dolori, che il malato sentirà nelle vicinanze dell' *osso pube*, pel tumore della vescica, la quale, secondo la maggiore, o minore quantità dell' orina contenuta, si stende superiormente al pettignone più o men vicino alla *regione ombilicale*, ed ancor meglio introducendo un dito nell' ano, con cui si sente il di lei tumore, e peso sopra l' *intestino retto.*

Non conviene il *cateterismo*, quando vi è *infiammazione.*

205. La *stranguria*, e l' *iscuria* (203) possono essere prodotte da diverse cause, le quali alcune volte si possono vincere, senza venire all' uso della *sciringa.*

LENO nella spiegazione delle voci usate da esso IPPOCRATE, sotto il nome di *catetere* intendeva le *tente*, o *taste*, che s' introducono nelle *ulcere fistolose*, e lo stesso GALENO dava il nome di *catetere* a qualunque *tenta* fosse soda, o cava, alla medesima *sciringa da clisteri. De methodo medendi lib. V. cap. VI.* Paolo EGINETA (*lib. VI. cap.* 59) è stato il primo a dare il nome di *cateterismo* all'introduzione del *catetere* nella *vescica.* Onde questa operazione secondo le intenzioni, che si hanno nel farla, si può distinguere in *cateterismo evacuante*, in *esploratore*, e in *condottore* (DESCHAMPS *Traité historique, et pratique de l'opération de la taille.* Paris 1796 in 8 *tom. I. pag.* 204, *et* 213 *num.* 209, *et* 215).

Se per l'*infiammazione*, si faranno *cavate di sangue*, si daranno *clisteri antiflogistici*, *emollienti*, si applicheranno al pube, al perineo *fomentazioni*, o *cataplasmi* di tal sorta: alcuni medesimamente raccomandano i *semicupi* (*malattie veneree n.* 231); nè si dovrà introdurre la *sciringa*, se non quando, anco diminuita, o cessata la *infiammazione*, pure il malato non ancora pisciasse: in caso che la *ritenzione dell' orina* nasca da *violenta infiammazione* nel *collo della vescica* (saviamente ci avvertisce l' EISTERO (a)), la *sciringa* val tanto poco, che lo introdurla sarebbe anzi dannosissimo per la strettezza del canale, per l' infiammazione delle parti, e per la sensività del *collo della vescica*, e se si volesse far penetrare lo strumento per forza, e se si superasse l' ostacolo cagionato dalla *infiammazione*, si potrebbe temere di offendere, o di lacerare alcune parti interne, che ne accadesse copiosa *emorragia*, crescessero il *dolore*, e l' *infiammazione*, onde si avesse a temere della *cancrena*.

206. *L'introduzione della sciringa* conviene, e riesce ne' seguenti casi annove-

In quali casi convenga.

(a) *Institut. chirurg. part. II. sect. V. cap.* 137 *art. I. pag.* 828.

rati dallo stesso Autore (a): quando qualche *pietra* collocata, e fitta contro il *collo della vescica*, oppure *mucosità*, *sangue coagulato*, o *marcia glutinosa*, o particelle di *carne corrotta* separate dalla stessa *vescica*, o discese dai *reni*, formano allo stesso luogo un medesimo ostacolo: se nello stesso *collo*, o nell' *uretra* in vicinanza del *collo* sono cresciute *caruncole*, elevate *rughe*, *freni*, *varici* (*malatt. vener. num.* 233): se la *prostata tumefatta* (*ivi num.* 238), *durezza*, o *ascesso al perineo* comprimono la parte dell' *uretra* vicino al *collo*, o il *collo stesso*, locchè può anco accadere alle donne incinte, quando negli ultimi tempi della gravidanza il *collo della vescica* loro vien compresso dal feto (*ostetr. num.* 181): finalmente quando la *vescica* è tanto debole, che non basta la sua azione, per far uscire l' orina, come accade spesse volte nelle persone avanzate in età, nelle donne stancate da *parti faticosi*, e nelle persone, che hanno preso freddo, o ritenuta forzaramente per lungo tempo l' orina (b): può anche accadere una par-

---

(a) Nel luogo citato.

(b) Il famosissimo Astronomo Ticho Bracke è morto per questa cagione. Vedasi il Gassendi nella di lui vita lib. V. p. 178.

ticolare *paralisía della vescica* per la speciale affezione de' suoi nervi.

Forma, e grossezza de' *cateteri.*

207. Della forma, che debbono avere le *sciringhe*, leggasi il capo VIII. art. 3 del II Tomo degli *strumenti del* GARENGEOT: ALGHISI della *litotomia cap. VII.* : EISTERO cap. 137, ove se ne trovano le più esatte descrizioni, e figure: solamente avvertirò, che la loro grossezza debb' essere proporzionata all' età, ed alla verga del paziente (a).

208. Quando si voglia *sciringare* un uomo, bisogna collocarlo supino alla sponda del letto, come abbiamo già detto per la *gastrorafia* (39), o per la *bubonocele* (56), colle cosce allargate, e le ginocchia po' poco piegate: si alzerà la *verga*, e scoperta la *ghianda*, avanti ogni altra cosa si asciugherà, e di poi si terrà diritta fra il pollice, e le dita indice, e mezzano della mano sinistra; trattanto si prenderà colla mano destra una *sciringa* unta d' olio proporzionata al canale, ed al soggetto, e

(a) Nel trattato delle *malattie veneree*, dalli nn. 248, 249, 278 fino al 283, e nel *supplemento secondo* dalla pag. 347 sino alla 363 del tomo VI. di quest' Opera, abbiamo diffusamente parlato de' diversi *cateteri flessibili*, e delle diverse *candelette cave*, che sono in diversi tempi, e da diversi Autori stati inventati per la cura della *stranguria*, e *iscuria*.

presala per la cima s' introdurrà dolcemente nell' *uretra* in modo, che la parte convessa dell' incurvatura della *sciringa* sia voltata verso il *pettignone*, ed il *becco* verso lo *scroto*. In questa forma si condurrà la *sciringa* adagio adagio sino al fondo, dove l' *uretra* s' incurva, cioè fino al più basso del *perineo* vicinissimo all' *ano* sotto il *pube*, e allora si volgeranno po' poco pendenti la *sciringa*, ed il *pene* verso una delle *anguinaglie*, e nel medesimo tempo si girerà la *sciringa* tra le dita, talmente che il centro di questo moto si faccia sotto il dito pollice, e quando il *becco della sciringa* sarà volto al di dentro, ed il convesso della curvatura al di fuori tutto all' opposto di quello, che era avanti, allora si spingerà la *sciringa* nella *vescica*, e si abbasseranno gli *anelli*, acciocchè il *becco* si rilevi, e possa meglio oltrepassare la *curvatura dell' uretra*, e forse nello stesso tempo penetrare nella *vescica*. Quando si gira il *becco della sciringa* al di dentro, bisogna stirare alquanto la *verga*, affinchè l' *uretra* non faccia pieghe, le quali o si oppongono affatto alla penetrazione della *sciringa*, o debbono essere lacerate, perchè penetri; anzi, mentre si voltano a quel

Primo metodo di fare il *cateterismo*.

modo la *siringa*, e la *verga*, nel momento che si vuol penetrare si debbono ricondurre l' una, e l' altra in mezzo, trarle verso il *pettignone*, immediatamente abbassarle, nello stesso tempo spingendo la *sciringa* indentro, e traendo la *verga* sopra quella, sicchè quanto avanza sulla *sciringa*, altrettanto questa penetri: si avverta, che le dita della mano, le quali tengono la *sciringa*, sieno disposte nella seguente maniera: il pollice sia sopra gli *anelli*, che sono ai lati dell'apertura esterna della *sciringa*, e l' indice, e 'l mezzano al di sotto, e nel girare, che si fa la *sciringa*, il dito pollice, che prima era per di sopra, si volti, e venga per di sotto incontro all' indice, e al medio, i quali, volta che sarà la *sciringa*, rimarranno per di sopra.

209. " Sentendo una tale descrizione „ del modo di *sciringare* (208), potrà „ taluno credere, esser ella una opera- „ zione facilissima; ma posso assicurare „ (*dice con rara ingenuità il* GAREN- „ GEOT (a)), che, quantunque tutti que'

(a) *Traité des opérations*. La descritta maniera di *sciringare* chiamasi dai Francesi *sonder entre les cuisses*, e danno il nome di *tour de maître* al mezzo giro, che fanno fare tra le dita alla *sciringa*, per volgerne il *becco* di basso in alto verso il *pube*; ma questo metodo è andato quasi universalmente in disuso, perchè è più difficile, e men sicuro dell' altro.

Riflessioni sul descritto metodo.

„ precetti siano de' migliori Autori,
„ tutte le volte che ho dovuto *sciringare*, vi trovai alcune differenze, nè
„ ho potuto entrare nella *vescica* sempre cogli stessi precisi movimenti,
„ sendo obbligato di portare la *sciringa*
„ ora a destra, ora a sinistra, ora spingerla verso l'*osso sacro*, ora alzarne
„ il *becco* verso il *pube*, traendo insù,
„ ingiù la *verga*, e la *sciringa*, sostenendola, e dirigendola col dito in-
„ dice della mano sinistra lungo il *perineo*, o anco collo stesso dito nell'
„ *ano*. „ Non si può negare, che facendo queste giravolte colla *sciringa*, per quanto piccioli siano gli ostacoli, si corrano maggiori pericoli di lacerare le parti, figgere in essa la *sciringa*, irritarle, sicchè sempre più difficile possa riescire la sua penetrazione, perlaqualcosa non solamente più facile, ma anco più sicura dovrà sembrare la seguente maniera d' introdurre la *sciringa*:

210. Sia il malato coricato, come abbiamo detto quì sopra (208): il *Cerusico*, scoperta, e rasciugata la *ghianda*, stringa il *pene* col pollice, e colle altre due dita sotto la stessa *ghianda*, e tenga voltato dietro il *prepuzio*: introduca per l'orifizio esterno dell'*uretra*

Altro metodo di *sciringare*.

la *siringa* unta d' olio col *becco* voltato insù, e colla convessità di essa ingiù, cioè verso se stesso: faccia discendere la *sciringa* appoco appoco per la lunghezza del canale, traendo questo contro quella tanto più, quanto essa discende; il *pene* sia tenuto quasi perpendicolare, ma, come discende la *sciringa*, sicchè la sua massima convessità sia, dove l' *uretra* si erge dal dissotto dell' *osso pube*, s' inclinino il *pene*, e la *sciringa* contro il *pettignone*, e contro la *regione ipogastrica*, che quasi tocchino l' *addomine*, si tragga semprepppiù il *pene* contro la *sciringa*, e nel medesimo tempo questa si spinga ingiù, sinchè il suo *becco* sia veramente pervenuto sotto la *sinfisi del pube*; allora continuando a trarre dolcemente il *membro* sopra la *sciringa*, e questa entro quello sempre più ingiù, però senza fare violenza, inclini ingiù, cioè allontani dal *ventre* la *verga*, e la *sciringa*, ed essendo come a mezza strada della inclinazione, si spinga la *sciringa* indentro, ed il più delle volte si sentirà, ch' ella ha oltrepassato il *collo della vescica*, e penetrato in essa, non sentendosi più la resistenza delle parti contro il suo *becco* (a).

(a) Questo metodo dicesi dai Franccsi *sonder sur le ventre*.

Maniera di *sciringare*, quando s' incontrano *ostacoli*.

211. Quando s' introduce la *sciringa* per la *stranguria venerea* (*malatt. vener. num.* 230 *e seg.*), per lo più si sentono *ostacoli*, mentrecchè la *sciringa* si avanza: se questi resistono, non si faccia gran forza, per oltrepassarli, ma piuttosto si ritragga po' poco insù la *sciringa*, per rispingerla nuovamente, elevando qualche poco il *becco*, sicchè ella forse oltrepassi, sopramontando piuttosto, che urtando colla punta.

Altri movimenti, che si debbono fare, quando s' incontra difficoltà.

212. Nella difficoltà di far entrare la *sciringa*, giova di alzare lo *scroto*, toccare lungo il *perineo*, anzi nell' *ano* (209), per esplorare, se il *becco* abbia fatta la massima strada, sicchè già tocchi contro la *prostata*, allora, se non si è potuto prima entrare, si riconduce, e si trae il *pene* contro la *sciringa*, e questa contro il *pube*, s' inclina nuovamente, ritraendola nello stesso tempo d' una linea, e respingendola immediatamente, abbassando il *manico*, e rialzando il *becco*, che forse oltrepasserà. Quando s' introduce la *sciringa* per l' *iscuria* dipendente da *debolezza*, o *paralisia della vescica* (206), non è molto difficile di farla penetrare; ma quando l' ostacolo sia nell' *uretra*, o nella *prostata*, molto maggiore è la difficoltà: bisogna avan-

zare, ritrarre il *pene*, e la *siringa*, varie volte muoverla in varie foggie, come abbiamo detto quì sopra (211), e se finalmente si penetra, alcuna volta egli è per uno stesso movimento, che era pure stato fatto prima inutilmente. Sono così indeterminabili i movimenti, che si debbono fare, che non è possibile di descriverli tutti: i sopra esposti però sono i principali, e quelli, pei quali il più delle volte si suol riuscire.

Quando si debba far precedere l' uso di una *candeletta emolliente*.

213. Quando lungo l' *uretra*, o al *collo della vescica* s' incontri molta difficoltà di fare scorrere la *siringa*, che vi sarebbe pericolo di lacerare, se si volesse penetrare a forza, giova d' introdurre una *candeletta* fatta coll' *empiastro delle mucilagini*, e delle *gomme*, unta essa anco d' olio, la quale, senza far forza, si faccia penetrare, quanto si può, e quando vi sia stata qualche tempo, alcune volte il malato comincia sentirsi uno stimolo di pisciare, e cavata la *candeletta*, veramente piscia; oppure, se dopo un' ora, o due essa si cava, trovasi la via più larga, o almeno più cedente, che poi si può far penetrare la *siringa* con maggiore facilità. Ciò è stato insegnato da varj Autori, ed io posso assicurare, di averne più volte provato il vantaggio.

214. SAVIARD nell' osservazione 110 racconta di un malato, a cui un perito *Cerusico* non aveva potuto introdurre la *sciringa*; egli stesso vi avea la prima volta incontrata non piccola difficoltà, ma sendosi egli accorto, che l'ostacolo era fatto da un bordo, che s' era elevato per l' infiammazione anteriormente al *collo della vescica*, con tale idea, invece di fare una violente impulsione a quel luogo, quando la *sciringa* era giunta col suo *becco* contro quell' eminenza, la ritraeva un poco a se, poi introduceva nell' *ano* il dito indice della mano sinistra unto di olio, e con esso elevava il *becco della sciringa*, e lo faceva passare sopra quel bordo, abbassando colla mano destra l' altra estremità della *sciringa*.

Quando sia necessario d' innalzarne il *becco* con un dito nell'*ano*.

215. Io una volta, avendo in una *stranguria venerea* trovata molta difficoltà di far penetrare la *sciringa*, non ho potuto riescire, se non traendo in basso, e ad un de' lati l' *intestino retto* mercè un dito, che aveva introdotto nell'*ano*.

Quando si debba trarre da lato *l' intestino retto*.

216. Alcune volte avendo mancato di penetrare con una *piccola sciringa*, più facilmente si riesce con una più grossa, la quale come penetra, dilata il canale, facendo la forza di un conio. Egli è però vero, che giovano le più

Quando adoperarsi *sciringhe grosse*, e quando *piccole*.

piccole, quando le resistenze sono fatte da *calli*, e *rughe*; che non permettono maggiore dilatazione.

217. Quando vi siano *gonfiamenti varicosi* entro l' *uretra*, al *collo della vescica*, o *tumefazione del verumontano*, possono i lati delle *fenditure*, od *occhielli*, che sono lateralmente al *becco della sciringa* lacerarli con non piccolo danno, oppure, se vi penetrano dentro, possono arrestarla. Per evitare questi accidenti, il celebre PETIT propose una *sciringa*, la quale avesse il suo *becco*, o l' estremità, che debbe entrare nella *vescica*, aperto in cima, ma con un bordo liscio, e pulitissimo: lo *stilo della sciringa* terminasse con un bottoncino piramidale, il quale chiudesse l' apertura del *becco della sciringa*, appresentandovi in cima un emisfero liscio pulitissimo, che esattamente compisse il *becco*, come d' una *sciringa ottusa*: dopo aver penetrato nella *vescica*, spingeva lo *stilo* verso la sua cavità, sicchè lasciasse aperto il *becco*, il quale non poteva essere riempiuto dallo *stile* più piccolo, ed assai tenue, e conseguentemente fosse la strada libera all' orina. Vedasi il *Trattato degli strumenti del* GARENGEOT, ed il luogo quì sopra

Sciringa del PETIT aperta in cima.

citato dell' EISTERO (207). Tale *siringa* era però già stata descritta, e delineata più di cento anni avanti il PETIT da *Pietro* FRANCO nel suo *Trattato delle ernie pag.* 115.

Come si rimedi ai *grumi di sangue*, o altre *materie*, che impedissero l' uscita dell' orina.

218. SAVIARD nell' osservazione citata (214) dice, che alcune volte la *siringa* non lascia uscire l' orina, quantunque essa sia entrata nella *vescica*, perchè i suoi *occhielli* vengono chiusi da *grumi di sangue*, da *materie viscide*, e simili, che essa ha raccolte nell' *uretra*, epperciò consiglia di riempirli con *butiro*, il quale sciogliendosi poi nella *vescica*, restino liberi gli *occhielli*, onde l' orina esca liberamente: non è però, che tali *grumi*, o tali *materie* non possano riempire gli *occhielli*, mentre la *siringa* è nella *vescica*, sendo esse coll' orina stessa mescolate; allora si dee introdurre, e moversi dentro lo *stile*, perchè forse si distacchino, o bisognerà anco *injettare* nella stessa *siringa acqua di malva* tiepida, o d' *orzo*, muovere la *siringa* all' uno ed all' altro lato nel vuoto della *vescica*, perchè forse con tali movimenti quelle materie si sciolgano (a).

(a) Si può impedire l' entrata di quelle materie negli *occhielli*, e nel cavo della *siringa*, mentre si

219. Avendo penetrato colla *sciringa* nella *vescica*, locchè si conosce dal sentire il suo *becco* libero nell' ampiezza di quella, tenendo in sito colla mano destra la *sciringa*, che non fugga fuori, come potrebbe accadere, si trae lo *stile* col pollice, ed indice della mano destra, ed inclinando la *sciringa* al vaso, che si avrà pronto, si raccoglierà l'orina. Si useranno poi que' rimedj, che saranno i più convenevoli, per combattere la cagione della *stranguria*, od *iscuria* (143, 144); ma se ella sì prestamente non finisse, si ripeterà il *cateterismo* tre o quattro volte al giorno, ed anco più secondo la maggiore, o minor copia delle orine, che si raccolgono nella *vescica* in determinato tempo.

Cosa si debba fare per evacuare, ed evacuata che sia l' orina.

220. Quantunque la *perfetta iscuria* si cangiasse in *stranguria*, e le orine escissero, ma con istento, e dolore, si dovrà nientemanco continuare l'uso della *sciringa*, principalmente quando l' una o l' altra malattia dipendessero dal vizio della *vescica*; imperciocchè essa o

---

fa l' operazione per penetrare nella *vescica*, e nettare la *sciringa*, se vi se ne fossero introdotte, dopocchè è penetrata in quel sacco, con uno stile di *balena*, che riempia esattamente la cavità della *sciringa*.

Necessità di continuare il *cateterismo* per qualche tempo, e di ripeterlo più volte al giorno.

più difficilmente riacquisterebbe la sua forza naturale, oppure anco pei continui violenti sforzi ritornerebbe l'*iscuria*, onde più lunga riescisse la cura. Lo stesso PETIT ha proposta una *sciringa* piegata affoggia di S, la quale si può lasciare comodamente nella *vescica* (*malat. vener. tom. VI. pag.* 354); ma meglio sarebbe usare la *sciringa flessibile del* RONCALLI (*ivi num.* 278) (a). Con quanto danno de' malati errano que' *Cerusici*, i quali avendo dovuto *sciringare* una volta per l' *iscuria* dipendente da *debolezza*, o *paralisi della vescica*, aspettano, che essa nuovamente si riempia d' orina, per estrarla alla quantità di un boccale, o più due volte al giorno? Quanto ritardano la guarigione della malattia, se ogni giorno lasciano sempreppiù infiacchire la *vescica* per la pressione dell' orina? Sulla necessità di dovere *sciringare* sovente si legga il capo delle *suppressioni della orina* nel *trattato della estrazione della pietra* del COLOT, ove si vedrà, che alcune volte, quantunque i malati pisciassero sufficiente quantità d' orina, nientemanco avevano sempre la *vescica* piena, che faceva *tumore so-*

(a) Ora abbiamo le *sciringhe di gomma elastica*, che si deono preferire per questo uopo.

pra il pube, onde essa diveniva sempreppiù debole; ed ebbe egli più volte a combattere la caparbiería de' *Cerusici*, i quali non volevano credere, che quel *tumore* fosse della *vescica*, perchè alcuna quantità d'orina usciva cotidianamente dall'*uretra*; non hanno però essi malati potuto guarire senza l'uso della *sciringa* anco assai frequente (a).

Segni della *cancrena della vescica*, e della prossima morte.

221. Se ad un malato, che sia in una *suppressione d'orina* (scrive ALGHISI pag. 40), dopo qualche giorno sopraggiungerà una grande febbre con difficoltà di respiro, singhiozzo, vomito, o delirio, o se darà in una sonnolenza continua, si giudicherà mortale, essendo i suddetti accidenti segni della *infiammazione della vescica*. Io ho veduti malati con *perfetta iscuria*, i quali da principio avevano avuta infiammazione al *collo della vescica*, quantunque si potessero *sciringare* con facilità, e non avessero più segni d'infiammazione, holli tutti veduti morire, quando divenissero sonnolenti, torpidi, e senza forze, e nell'apertura de' loro cadaveri ho veduta la *cancrena secca della vescica*. Pessimo segno egli è, quando si

---

(a) Per due volte quel *tumore* del *ventre* fatto dalla pienezza della *vescica* era stato preso per un *ascesso*. COLOT pag. 265, e seg.

vedono escire le orine brune, fosche, nericcie, fetenti, e si trovano in fondo del vaso pellicelle: evvi allora la *cancrena umida*.

Quando dopo il *cateterismo* convengano le *candelette*, o le *injezioni*.

222. Quando per vizio dell'*uretra* sia accaduta la *stranguria*, o l'*iscuria*, si debbono poi usare per lungo tempo le *candelette*, o le *injezioni emollienti*, *oleose* (*malatt. veneree num.* 244, *e seg.*).

Segni dell'esistenza della *pietra* nella *vescica*.

223. Se è stata introdotta la *sciringa*, per esplorare, se vi sia *pietra nella vescica*, allora converrà muovere la *sciringa* dall'alto in basso, e ad ogni lato. Se qualche duro corpo resistesse allo strumento, e se si sente un certo strepito, e una spezie di rumore, non è da dubitare, che non vi sia *pietra* (a).

Segni della sua picciolezza, o che è nascosta in una cavità particolare.

224. Se accade, che il *corpo duro*, *e sonoro*, incontrato dalla *sciringa* nella *vescica*, scappi, e a grande fatica si possa rinvenire di nuovo, o non si possa più ritrovare, è segno, che è un corpo assai piccolo, oppure esservi *rughe*, o particolari *appendici cave* della *vescica*, in cui si nasconde.

Segni della sua grossezza.

225. Non si potrà dubitare, che la *pietra* sia assai *grossa*, se il *corpo duro*,

---

(a) Questi segni, come vedremo nelle annotazioni, non bastano, per togliere ogni dubbio della *esistenza della pietra*.

e sonoro s'incontra immediatamente sotto la *siringa*, e strisciandovela sopra o sotto, se ne sente la sua estensione.

226. Quando si osserva, che sdrucciola agevolmente sopra la sua superficie, e senzachè si senta il moto interrotto, si potrà giudicare, che la superficie ne sia liscia; ma se il contrario si scuopre, e ad un tempo medesimo le orine siano sanguigne, la *pietra* sarà angolare, e la sua superficie ineguale, e per così dire, ripiena di punte.

Come si conosca, se sia liscia, o scabrosa.

227. Se difficilmente si muove il corpo, che s' incontra, e manda un suono distinto, è segno, che la *pietra* è *grande*, *e dura*: e se cede facilmente allo strumento, ed ha un suono men acuto, e sieno le *orine sabbiose*, cariche di piccole scaglie, si conchiuda, che la *pietra sia molle*.

Se *dura*, o *molle*.

228. Col semplice volgimento della *sciringa* incontrandosi difficoltà di ritrovare il *calcolo*, di cui si sospetta, giova alcune volte, di fare stare in piedi il malato, oppure farlo volgere all' uno, e all' altro canto; chè forse poi s' incontrerà; oppure anco s'introduca uno, o due dita nell' *ano*, e si spingano insù, e contro il *perineo*, mentre sia ancora la *sciringa* nella *vescica*; chè così meglio forse si potrà incontrare.

Attenzioni da aversi, quando difficilmente s' incontra il *calcolo*.

Una *siringa soda* può meglio conveni re, per esplorare la *pietra*.

229. Gl'*Inglesi*, per esplorare un *calcolo*, si servono di una *tenta* piegata come una *sciringa*, ma soda, piena, e tutta d' acciajo, la quale può dare un maggior suono, quando incontri la *pietra*.

Altre attenzioni.

230. Prima di *sciringare* in qualunque caso, bisogna procurare, che gl'*intestini* siano vuoti, e se fia necessario, si farà precedere un *clistere*: *sciringando per la pietra*, meglio è scegliere il tempo, in cui vi sia orina nella *vescica*; perchè essa, mentre esce, porti meglio la *pietra* contro la *sciringa*, e questa meglio si possa volgere.

Maniera di *sciringare le donne*.

231. Dovendo *sciringare una femmina*, si farà distendere supina, colle natiche un poco elevate; e dopo scelta una *sciringa* proporzionata, meno curva, e meno lunga di quella per gli uomini, le si faranno discostare le cosce, e di poi, allargate, e sollevate un poco le *ninfe* colle due dita indice, e del mezzo della mano sinistra, per iscoprire l' *orifizio dell' uretra*, che si trova sotto la *clitoride* nello spazio triangolare tra le *ninfe*, poco sopra il margine superiore della *vagina* (*ostetr. num.* 19), piglierà colla man destra la *sciringa*, e l' introdurrà leggiermente nell' *uretra*.

L' *uretra delle donne* è più corta, e più larga, e non è ritorta, come quella degli uomini, e perciò facilissima riesca l' introduzione della *sciringa*. Quando per la pressione del feto si dee *sciringare una donna gravida* (206), bisogna abbassare con uno, o due dita la *vagina*, perchè l' *uretra* si allontani dalla pressione.

ANNOTAZIONI

Al Capitolo del Cateterismo.

Num. 204.

Esempj di grandissime dilatazioni della *vescica* prodotte dall' *iscuria*.

Quando v' è *perfetta iscuria*, la *vescica* suol gonfiare grandissimamente. Il Thibaut (a) dice, di averne estratto in simili casi quattro pinte di orina in una sola volta, e il Keclm (b) la trovò così distesa, che avea due piedi di lunghezza, e una proporzionata larghezza: anche il Littre (c) la osservò talmente dilatata, che faceva una spezie di tramezzo, che separava come in due cavità tutto l' addomine. La sua *tunica interna* per la somma distensione era divenuta sottilissima, e i fascetti carnosi della *muscolare* facevano altrettante colonne distinte assai spesse, tra le quali rimanevano delle larghe aje quadrate, tra cui quella *tunica interna* era stata spinta, ivi facendo altrettanti sacchetti particolari, quasi fossero vere *ernie vescicali*.

Perchè in questi casi sia necessario, per fare il *cateterismo*, di usare *cateteri* molto lunghi, e poco curvi.

Allorchè la *vescica* è a quel modo distesa, la *prostata*, e la *parte membranosa dell' uretra* sono allungate, e tratte insù verso il *pelvi*; quel canale perde allora quasi affatto la sua curvità, ed è in una direzione pressocchè orizzontale. In questi casi, per fare il *cateterismo*, bisogna adoperare *sciringhe* meno curve, ma più lunghe delle ordinarie; qualche volta, se vogliamo penetrare nella *vescica*, è d' uopo, che

(a) *Acad. Royale des Sciences de Paris ann.* 1713.
(b) Negli atti Medici di Lipsia dell'anno 1732 in una Dissertazione intitolata: *De utero delapso, suppressionis urinæ, et subsequentis mortis caussa.*
(c) Nella citata Accad. delle Scienze di Parigi anno 1704.

abbiano 13, 14, e fino a 15 pollici di lunghezza.

In quelle grandi distensioni della *vescica* addiviene non di rado, che l' orina, avendo potuto penetrare nel suo *collo*, lo abbia dilatato, e vi si sia raccolta in una certa quantità. Il *Cerusico*, facendo allora il *cateterismo* con una *sciringa* di lunghezza ordinaria, giunto col suo *becco* in quel sacco formato dal *collo della vescica dilatato*, vedendo uscire una certa quantità di orina, crede di aver penetrato nella *vescica*, e che in essa non fosse contenuta, che quella piccola quantità, tanto più che ivi giunto ha potuto muovere con più libertà lo strumento; ma se baderà al *tumore del ventre*, e agli altri segni, che indicano la *pienezza della vescica*, non cadrà facilmente in questo errore (a).

Attenzioni da aversi dal *Cerusico*, per non cadere in errore.

Num. 205.

Checchè dica in contrario l' Eistero, se coi rimedj, proposti dal Bertrandi, non si è potuto vincere l' ostacolo, che mette all' uscita dell' orina l' *infiammazione del collo della vescica*, bisogna finalmente venire al *cateterismo*, se non si vuol lasciar morire il malato. E' vero, che l' operazione è dolorosa, e alquanto difficile, ma colla pazienza, e colla destrezza pur si riesce; nè quantunque, come il più delle volte succede, esca una certa quantità di sangue dall' *uretra*, deesi il *Cerusico* sgomentare; questa *emorragía* serve di *salasso locale*, e contribuisce alla più facile introduzione della *sciringa*, e alla più pronta risoluzione dell' *infiam-*

Talvolta anche nella *infiammazione del collo della vescica* si dee fare il *cateterismo*.

(a) Vedasi il Deschamps a pag. 223 del I. tomo della citata sua Opera.

mazione. In questo caso la *sciringa* vuol essere piuttosto grossa, che piccola, come tale vuol anco essere, quando, senza esservi *infiammazione*, o altro ostacolo, l' *orina* non può uscire pel semplice *spasmo del collo della vescica*.

Si fanno non di rado delle *false strade*.

Non è cosa rara, che in simili circostanze si facciano col *becco della sciringa* delle *false strade*, cioè si perfori l' *uretra*, e si penetri nel tessuto cellulare, che l' attornia, allorquando massimamente siamo arrivati alla sua *parte membranosa*, ma queste *false strade* non sono tanto pericolose, come uom crede, perchè, essendo la loro apertura fatta obbliquamente dal davanti indietro, l' *orina*, che viene dalla *vescica* non può mai insinuarsi in quel tessuto. Bisogna però confessare, che qualche volta, massime quando ci serviamo di *siringhe piccole* (ed è necessario, che siano tali, quando gli ostacoli da superarsi sono moltiplicati, e l' *uretra* è ristretta), quelle *false strade* possono penetrare nell' *intestino retto*, e da questo poi nella *vescica*. Leggasene un' osservazione a pag. 238 di detto I. Tomo della citata Opera del DESCHAMPS: il malato pisciava poi e per l'*ano*, e per l' *uretra*.

Num. 206.

Come si smova la *pietra* dal *collo della vescica*.

Quando l' *orifizio della vescica* è intieramente chiuso da una *pietra* penetrata nel suo *collo*, facendo il *cateterismo*, si spinge indietro col *becco della sciringa* la *pietra*, e smossa ch' ella è, per lo più l' orina esce; ma talvolta la *pietra* è talmente fitta in quel *collo*, che non è possibile di smoverla, è d' uopo allora ricorrere a un' altra operazione, come si dirà a suo luogo.

Num. 207.

Non è possibile di determinare il grado della curvatura, che si dee dare al *catetere*: molto grande la vuole il Tolet (a), piccola il Franco (b): dalle figure dei *cateteri*, che si vedono negli Autori citati dal Bertrandi, si può capire, quale debba essere detta curvatura; ma non è vero, ch' ella debba variare secondo i diversi casi; poiche la curvità dell' *uretra* è invariabile, salvo nel caso quì sopra accennato della massima distensione della *vescica*. Il Petit pretendeva, che più curva fosse l' *uretra* in quelli, che hanno il *pube elevato*, e meno in quelli, che l' hanno basso, ma l' *anatomia* non conferma questa sua osservazione.

Quale debba essere la *curvità de' cateteri.*

Riguardo alla lunghezza de' *cateteri* Celso (c) voleva, che i più lunghi per gli uomini avessero quindici dita trasverse, i mezzani dodici, e i più piccoli nove: i maggiori per le donne nove dita trasverse, e i più piccoli sei; queste misure si sono conservate in generale fino a' nostri dì. La loro grossezza dee variare secondo l' età del soggetto, e secondo le malattie, che richiedono l' operazione; i più grossi uguagliano una penna di cigno, gli altri diminuiscono a proporzione; non bisogna però credere, che il *cateterismo* si faccia più facilmente coi *cateteri più piccoli*, anzi tuttodì occorre in pratica, che non potendosi penetrare con un piccolo, si penetra facilissimamente con un più grosso (d). I *cateteri piccoli* lasciano all' *uretra*

Quale la loro lunghezza, e grossezza.

(a) *Traité de la lithotomie planche III. pag.* 112.
(b) *Traité des hernies chap.* 31 *pag.* 115, *et* 155.
(c) *De Medicina lib. VII. cap.* 26 *num.* 1.
(d) Vedasi l' Ildano *Centur. II. observ.* 65, *et Cent. IV observ.* 53. — Il Douglass *histor. adparat. lateralis.* — Il Le-Dran *observ. de chirurgie pag.* 288.

delle pieghe, massime nei vecchj, e più facilmente anche ne lacerano le pareti (216). Ecco la descrizione dei *cateteri* per *sciringare gli uomini*, de' quali si serve il DESCHAMPS (a):

Descrizione del *catetere per gli uomini*

Sono essi fatti d' argento, e cilindrici in tutta la loro lunghezza, eccetto al loro *padiglione*: i più lunghi hanno dieci pollici, e i più piccoli sei; la grossezza dei primi ha esternamente due linee, e un quarto di diametro, e quella degli ultimi un po' meno di una linea in tutta la loro lunghezza: sono retti dal *padiglione* sino alla distanza di tre pollici, e un quarto dall' altra estremità; quì poi hanno un' incurvatura rappresentante un segmento di cerchio, il cui raggio è di tre pollici. Il *becco*, che è rotondato, e chiuso, terminasi in una punta ottusa: ai lati del *becco* sonvi, uno per parte, due occhielli, o fenditure ovali coi margini molto liscj, e rotondati, le quali ne' *cateteri* più lunghi, e più grossi sono lunghe tre linee e mezzo, e larghe una linea e un terzo, e ne' più piccoli a proporzione. Il principio del *catetere*, che chiamasi il *padiglione*, rappresenta l' imboccatura di un imbuto; ai suoi lati sono saldati due *anelli*, uno per parte: è necessario di dare questa situazione agli *anelli*, per poter conoscere, quando tutto il *catetere* è introdotto nell' *uretra*, da qual parte trovisi la sua incurvatura. La grossezza, e la lunghezza degli altri *cateteri*, debb' essere proporzionata alle descritte misure.

Num. 208, 210.

Qualunque dei due descritti metodi di *sciringare* si pratichi, sono in sostanza gli stessi.

(a) Opera citata *tom. I. pag.* 214 *num.* 216.

Tutti gli Autori raccomandano, giunto che è il *becco della siringa* alla parte *inferiore della sinfisi del pube*, cioè al principio della *parte membranosa dell' uretra*, di abbassarne il *padiglione*, per innalzare detto *becco*, affinchè, *dicono essi*, possa meglio seguitare la curvità dell' *uretra*, ma questo canale, massime quando l' uomo è coricato, ha in questo sito una direzione orizzontale, o se ha qualche curvità, questa è piuttosto di alto in basso. L' *uretra* non diviene veramente curva di basso in alto, che quando è uscita dal di sotto della *sinfisi del pube* al di là della sua *parte membranosa*, dov' è abbracciata dalla *prostata*. Giunto che è in questo sito il *becco della siringa*, allora sì, che se ne dee abbassare il *padiglione*, non solamente perchè il *becco* così innalzandosi si adatti a quella curvità, ma ancora perchè non s' infigga nella *fossetta* del MORGAGNI, e nelle *critte*, o *lagune*, che si trovano daccanto al *grano ordaceo* giustamente nel *collo*, e vicino all' orifizio della *vescica*, e perchè anche non urti contro il rialto non di rado assai ragguardevole, formato dall' *ugola di essa vescica*.

Come si debba condurre il *catetere* al di sotto della *sinfisi del pube*.

Num. 217.

Anticamente i *cateteri* erano aperti alla punta del loro *becco*, e non ai lati, e quell' apertura si chiudeva con *fiocchi* di *cotone*, o di *lana*, che erano attaccati a un doppio *refe*, le cui estremità uscivano dal *padiglione*: tostocchè il *catetere* era penetrato nella *vescica*, si estraevano per mezzo di quel *refe* i *fiocchi* di *cotone*, o di *lana*, e l' orina usciva (a). Altri chiu-

Si accenna la costruzione de' *cateteri* usati dagli Antichi.

(a) Vedansi *Paolo* EGINETA *lib. VI. cap.* 59, ALBUCASI *cap.* 88. Notisi, che di quella lana, nell' at-

devano quell' apertura con una lamina dello stesso metallo, ond' era composto il *catetere*, attaccata all' estremità dello *stile*, come si vede nella Tav. I. fig. 9 del Franco (a); ma egli, come pure *Fabrizio* d' Acquapendente (b) già preferivano i *cateteri* cogli *occhielli*, o *fenditure* situate ai lati del *becco*.

SUPPLEMENTO SECONDO

Della Litiasi.

Definizione della litiasi.

232. Prima di far delle note al *cateterismo esploratore*, gioverà far precedere un corto ragionamento sull' origine, e natura, sulla situazione, figura, numero, e consistenza delle *Pietre*, che si generano nelle *strade orinarie*, malattia chiamata dai Greci *litiasi* da *litos* pietra, e dai Latini *calculus*, che è una concrezione inorganica più, o meno soda.

Dell' origine delle pietre orinarie.

§. I.

Quai siano i primi rudimenti delle pietre orinarie e dove s' incontrino.

233. Le *pietre*, che si generano nelle strade percorse dall' orina, cioè ne' *reni*, negli *ureteri*, nella *vescica*, o nell' *uretra*, diconsi *orinarie*. La materia, che le forma, circola ne' nostri umori,

---

trarla a se, si servivano come di stantuffi, per far uscire l' *urina*. Vanswieten *comment. ad aphor.* Boerhaave *de cognoscendis, et curandis morbis*, *tom. V. part. I. pag.* 332 *aphor.* 1428.

(a) *Loco citato.*

(b) *De operat. chirurgicis tab. G. pag.* 537.

e le orine ne sono il veicolo. Questa materia, che è *mucoso-salino-terrea*, è depositata in maggiore o minore quantità dalle orine dell' uomo il più sano al fondo, o alle pareti del vaso, nel quale quelle si lasciano per qualche tempo riposare: ella è più o meno compatta, ed ora sta fortemente attaccata a dette pareti, ora se ne distacca con molta facilità; sempre però compare sotto la forma di *sabbie*, o *renelle*, più o meno rosse, e talvolta di un color giallognolo, pallido, o più o meno bianco; queste *renelle* sono per lo più picciolissime, e appena visibili, ma si sentono, facendo strisciare quella materia fra le dita: i *sali alcali fissi*, come per esempio la *soda*, mescolati con esse *renelle* immediatamente le scompongono: esposte all' aria, o a replicate *lozioni* perdono il loro colore, e divengono grigie. Non v' ha dubbio, che queste *sabbie*, o *renelle* siano i primi rudimenti delle *pietre orinarie*, poichè da esse *renelle* per mezzo delle *analisi chimiche* si cavano gli stessi principj, che dalle medesime *pietre*.

Come nascano le *pietre* nelle *strade orinarie*.

234. Dai descritti fenomeni si vede, che la materia, che forma la *pietra*, sta naturalmente in dissoluzione nell' orina, dalla quale facilmente, e prestamente si separa, quando essa *orina* è stagnante, o quando esposta all' aria si raffredda, e si svapora: finchè questa materia è in tale proporzione nell' orina contenuta nelle *strade orinarie* dell' uomo vivente, che può essere mantenuta nella naturale sua dissoluzione, rimane con essa confusa, non se ne separa, ed è espulsa insieme colla medesima fuori del corpo; ma se quella proporzione vien tolta, come per esempio se per una causa qualunque la *materia pietrosa* abbonda più del solito, sicchè più non possa essere mantenuta in dissoluzione, si

separerà dall' *orina*, sarà depositata, e si accumulerà in qualche luogo, dove formerà i rudimenti di una, o più *pietre*.

Perchè ordinariamente si generino ne' *reni*.

235. Ma affinchè ciò accada, bisogna, che l' *orina* o sia stagnante, o si muova lentamente, o incontri nel suo passaggio qualche corpo, che determini la separazione di quella materia, e la raccolga attorno di se. Ed ecco perchè in generale le *pietre* incominciano a formarsi ne' *calici de' reni*, nei quali l' *orina* separata dalla *sostanza scanalata* vien lentamente versata: dai *calici* poi i rudimenti delle *pietre* calano nel *pelvi di essi reni*, dal *pelvi* negli *ureteri*, e da questi nella *vescica*, dove per la continua addizione di nuove *materie pietrose* seguitano a crescere. Il Fernelio (a) l' avea già detto, che le *pietre della vescica* si formano ne' *reni*, la qual cosa è dimostrata dal *nocciolo*, che s' incontra in quasi tutte queste *pietre*, il qual *nocciolo* altro non è, che il primo rudimento di esse *pietre* formatosi nel *pelvi de' reni*, e quindi disceso nella *vescica*.

Quando, e come si generino nella *vescica*.

236. Se ne formano però primitivamente anche in questa, massime quando essa forma delle *cellule*, degli *anfratti*, o *sacchetti* particolari colla sua *tunica interna*, che è spinta al di là della *muscolare* tra i diversi fascetti carnosi, le quali *cellule*, o *sacchetti* sono aperti con una bocca più o meno larga verso la cavità della *vescica*: abbiamo molti esempj di *vesciche* così fatte o per vizio di conformazione, o per cause accidentali (b): in questi casi se qualche gocciola di *orina* s' insinua in dette *cellule*, vi deposita pel suo soggiorno la *materia pietrosa*, e

---

(a) *Patholog. lib. VI. cap. XX.*
(b) Tulpio *lib. III. cap. IV.* — Il Deschamps *lib. cit. tom. I. num.* 18.

dà origine alle *pietre vescicali* nate nella *vescica* medesima, le quali si distinguono da quelle, che vi sono calate dai *reni*, perchè sono senza *nocciolo* (235).

237. Nello stesso modo si formano le *pietre*, che qualche volta s' incontrano fuori delle *strade orinarie*, ma in vicinanza delle medesime, come nello *scroto*, al *perineo*, tra la *ghianda*, e il *prepuzio* ec., quando l' orina per una *fistola*, o *ferita* si è introdotta nel tessuto cellulare di quelle parti, o per la strettezza del *prepuzio* stagna tra esso, e la *ghianda*, e queste *pietre* sono anche senza *nocciolo*.

Quando, e come fuori delle *strade orinarie*.

238. Se poi o ne' *reni*, o negli *ureteri*, o nella *vescica*, o nell' *uretra*, o in qualunque altra parte, dove passa, o soggiorna l' *orina* naturalmente, o per malattia, incontrasi qualche corpo straniero, come uno *spillo*, un *ago* ec., allora la *materia pietrosa* si raccoglie attorno questo corpo, e forma una *pietra*, il cui *nocciolo* è lo stesso corpo straniero; le *cannelle*, le *sciringhe*, le *candelette*, che si lasciano per qualche tempo nelle *strade orinarie*, o nelle *fistole* percorse dall' *orina*, sogliono per la stessa ragione rimanere incrostate da detta *materia pietrosa*.

Attorno corpi estranei.

239. Ma non sempre le *pietre*, che si formano ne' *reni*, calano per gli *ureteri* nella *vescica*, qualche volta si arrestano negli stessi *calici*, dove hanno preso origine, e formandosene ne' diversi *calici*, e pel loro accrescimento addossandosi le une contro le altre, e uniendosi, ne nascono quelle *pietre ramose*, che si approfondano nelle sostanze medesime de' *reni*, e infine le distruggono, rimanendovi la sola loro tunica propria, che forma una sac-

Qualche volta le *pietre* crescono, e soggiornano ne' *reni*.

coccia membranosa (a), che se la *sostanza parenchimatosa de' reni* non è consumata, quelle *pietre* almeno sono talmente in essa conficcate, che non è possibile cavarnele senza distrurle neppure negli stessi cadaveri; dal che si può capire se possa convenire l' operazione detta *nefrotomia*, o *nefrolitotomia*, cioè l'estrazione della *pietra* dai reni, che è stata proposta da alcuni, come vedremo quì appresso.

Altre volte negli *ureteri*.

240. Altre volte la *pietra*, o le *pietre* calate dai *reni* negli *ureteri*, in questi si arrestano sia pel loro troppo grosso volume, sia per la loro figura angolare, ed aspra; possono arrestarsi in qualunque parte di essi *ureteri*, ma il più delle volte ciò accade vicino alla loro inserzione nella *vescica*, dove talvolta pervengono a una straordinaria grossezza. Il Colot (b) racconta, di aver trovato in simile caso l'*uretere* così dilatato, che avea il volume del braccio di un bambino nuovamente nato.

Della diversa situazione delle pietre vescicali.

§. II.

Si accennano le diverse situazioni della pietra nella vescica.

241. Le *pietre della vescica* sono diversamente situate ne' diversi soggetti, e nello stesso soggetto, secondocchè la *vescica* è piena, o vuota, e secondo le diverse positure del suo corpo. Ognun sa, che la presenza di queste *pietre* obbliga comunemente il malato a pisciar molto frequentemente; quindi è, che la *vescica* ne' *calcolosi* non trovasi mai molto piena, anzi all' opposto quasi sempre mezzo vuota; in questo stato le sue pareti ricascano sopra se stesse,

---

(a) Colot *Traité de la lithotomie pag. 4 et suiv.*
(b) *Ibidem.*

e presentano alla loro faccia interna delle rughe, e delle ineguaglianze: le inferiori sono più basse del suo *collo*, e le laterali destra, e sinistra fanno due depressioni una per parte, perchè le posteriori compresse dall' *intestino retto* negli uomini, da questo *intestino*, e dalla *vagina* nelle donne fanno una prominenza verticale nella loro faccia interna, e mezzana. La *pietra* adunque, massimamente s' ella è appianata, riposa assai frequentemente su quella parte inferiore della *vescica*, che corrisponde al *perineo*, o in una delle sue depressioni laterali, dov' è mantenuta dalle accennate pieghe, e rughe. Altre volte la *pietra* occupa il centro della *vescica*, quivi mantenuta dalle sue pareti superiore, anteriore, posteriore, e laterali, che l' abbracciano d' ogni intorno; e qualche volta, benchè più di rado, trovasi alla sua parte anteriore sotto la *sinfisi del pube*, dov' è mantenuta da alcune pieghe della *tunica interna*; oppure ella è passata nel *collo*, trovandosi in parte in esso *collo*, e in parte nella *vescica*; in questo caso suol chiudere affatto l'*orifizio della vescica*, e cagionare una *perfetta iscuria*; altre volte l' orina continua ad escire, perchè o nel mezzo, o ai lati dello stesso *calcolo* quell'umore si è scavato un canale, una, o due docce (a). Vedasi il TULPIO *lib. II. cap.* 48.

Tali *pietre* soglio o essere erranti.

242. Ordinariamente la *pietra* è libera, ed errante nella *vescica*, e cangia sito, secondo quello dell' ammalato: così s' egli è coricato,

---

(a) Il BLANCARD nella Cent. I. osserv. 94 delle sue *Osservazioni anatomico-pratiche* narra di aver trovato nella *vescica* d' un uomo sessagenario, il quale, mentre viveva, mai non si era lagnato di alcun sintomo di *pietra*, una pietra piriforme, pesante 14 once, che era perforata nel suo centro, pel qual foro passava liberamente l' *urina*.

la *pietra* occupa la parte inferiore, o le depressioni laterali della *vescica*: s' egli s' inclina col corpo in avanti, la *pietra* si avanza verso l' *orifizio* di quella: se è coricato boccone sul ventre, ella appoggia sulle pareti anteriori, e se ad uno de' lati, la *pietra* portasi a quel lato, sul quale sta inclinato. In questi movimenti, e cangiamenti di sito sogliono accadere dolori più o meno gravi; ma accade anco, che dopo aver essa errato nella suddetta maniera per lungo tempo, ella si fissa alla fine in un sito per pieghe, che la vi tengono, e allora i dolori o cessano affatto, o almeno diminuiscono moltissimo.

Ve ne sono delle *cistiche*, e delle *innicchiate*.

243. Ma incontransi *pietre* contenute in un particolare *follicolo*, le quali sono perciò state chiamate *pietre cistiche*: altre sono come incastrate in qualche *cellula*, o *sacchetto* della *vescica*, e diconsi *pietre innicchiate*, e di queste le une sono libere nel loro nicchio; altre vi sono *aderenti*.

Come si formino le *pietre cistiche*.

244. Le *pietre cistiche* si formano nella seguente maniera: un *piccolo calcolo* cacciasi tra le colonne della *tunica muscolosa* tra queste, e la *tunica interna*; spinge quest'ultima dinanzi se, e fa una saccoccia, che sporge al di fuori oltre il piano della superficie esterna della *vescica*, non essendovi verso la sua cavità, che una piccola apertura; per mezzo della quale la *vescica* comunica con quella saccoccia. Altre *pietre* all' opposto si cacciano tra la *tunica muscolosa*, e la *interna*, cui fanno fare un *follicolo* prominente verso la cavità della *vescica*; ma nell' uno, e nell' altro caso dette *pietre* sono coperte affatto dalla suddetta *tunica interna della vescica*, e in parte dalla *muscolare*.

245. Le *pietre innicchiate* penetrano negl' intervalli, ossia *cellette*, che abbiamo detto così

frequenti trovarsi in certe *vesciche*, e vi s' incontrano in modo, che in parte sono nascoste in quelle *cellette*, e in parte sporgono nude verso la cavità della *vescica*. Delle dette *cellule* le une hanno una larga entrata di maniera, che le *pietre*, che vi sono innicchiate, se ne possono facilmente sloggiare; altre per lo contrario hanno un' entrata piccola, sicchè la *pietra*, che contengono, difficilmente ne può essere estratta.

Come le *innicchiate*.

246. Assai frequentemente i *calcoli*, che discendono dai *reni* per gli *ureteri*, giunti che sono nel luogo, dove questi canali s' impiantano nella *vescica*, penetrandone obbliquamente le *tuniche*, s' insinuano tra la tunica *carnosa*, e l' *interna*, e quì formano delle vere *pietre cistiche*, che fanno tumore verso la cavità della *vescica*: altre volte scorrono molto lungi tra dette due *tuniche*, primacchè si arrestino, e facciano un follicolo stabile.

Si descrive la formazione di altre *pietre cistiche*.

247. La maggior parte delle *pietre cistiche*, e delle *innicchiate* sono piccole, scabrose, e moltiplicate, e hanno la figura d'una nocciuola: se ne trovano non di rado moltissime nella stessa *vescica*, rinchiuse, o innicchiate in tante distinte *saccocce*, o *cellule*, o ammucchiate tutte nello stesso *follicolo*, o *nicchio*. Alcune delle *innicchiate*, dopo aver dimorato qualche tempo nella propria *cellula*, n' escono, e di scabrose, che esse erano, divengono lisce, e pulite pel reciproco fregamento, che soffrono tra di se nel cangiar sito, *Pietro* FRANCO (a) è forse stato il primo a parlare delle *pietre cistiche*, e poco tempo dopo ne parlò anche il TORNAMIRA Pro-

Altre differenze di *pietre cistiche*, e *innicchiate*.

(a) *Traité des hernies chap. XXXI. pag* 157 *édition de Lyon* 1561.

fessore di Medicina nell' Università di Mompellieri, bellissime osservazioni ne reca il Covillard (a), il Tolet (b), il Littre (c), *Abramo* Vater (d), l' Eller (e), e *Alessandro* Monro' (f); ma leggasi a questo proposito la Dissertazione dell' Houstet *sur les pierres enkistées, et adhérentes à la vessie* (g). Qualche volta le *pietre* sono vestite da un *follicolo* formato dalla stessa *tunica interna*, che siasi *esfogliata*, o dal muco stesso, il quale siasi essiccato, e abbia acquistata la consistenza, e la durezza di una membrana. Il Tulpio (h) pare, che abbia conosciuto questa spezie di *follicolo*, come pure il Tolet (i); ma nessuno ne ha più chiaramente parlato del Bonnet nel suo *Sepolcreto* (k), dove dice: *Accidit, ut in vescica tenax ea materia non semper in durum corticem, sed in membraneam solum substantiam convertatur.* Di *pietre innicchiate* si leggono esempj a pag. 32 del tom. II. della *Reale Accademia di Chirurgia di Parigi*, rapportate dal Moreau: notabilissima è quella del La-Peyronie a pag. 400 del tomo I., osservata nel cadavere di un uomo morto della *pietra*: questa era incastrata in una *grande cellula*, ed era innoltre ricoperta da una spezie di cortina mem-

---

(a) Observat. II.
(b) *Traité de la lithotomie pag.* 74.
(c) *Acad. des Sciences de Paris* 1702.
(d) Nella sua Dissert. *Sistens observationes rarissimas, generationem calculorum in corpore humano illustrantes. Wittembergæ* 1726.
(e) *Acad. des Sciences de Berlin année* 1755.
(f) *Société d'Edimbourg tom. II. pag.* 257.
(g) *Acad. de Chir. tom. I.*
(h) *Lib. II. cap.* 48, *e lib. III. cap.* 5.
(i) *Pag.* 42 *et suiv.*
(k) *Lib. III. cap.* 23 *obser. IV.*

branosa, fatta da una piega della *tunica interna dell. vescica*, la qual cortina si era allargata dinanzi alla *pietra*, e la copriva; ella era però mobile, e poteva facilmente essere innalzata: ivi pure altre se ne leggono del Bouquot, e del Garengeot. Un' altra maniera di *pietre innicchiate* si e, quando la *pietra* essendo mantenuta nel centro della *vescica*, attorniata come si è detto, dalle sue pareti superiore, anteriore, posteriore, e laterali, le pareti superiori talmente si abbassano, e si serrano contro la *pietra*, che vi fanno come una borsa, la cui circonferenza si restringe attorno la parte inferiore della *pietra*, che sola resta nuda. Il Meckel ne reca un' osservazione nell' *Accad. delle Scienze di Berlino* per l' anno 1754, e il Le Dran, il quale ha pure osservate simili *pietre*, soggiunge, che non di rado le fibre muscolose trasversali della *vescica* fanno attorno l' orifizio di questa nicchia una spezie di *sfintere* (a), del quale *sfintere* parla pure il Sharp nelle sue *Ricerche critiche* pag. 256. Infine sonosi osservate *pietre* calate dai *reni* arrestate all imboccatura degli *ureteri nella vescica*, di maniera che una porzione di esse era rinchiusa nell' *uretere*, e l' altra porzione sporgeva nuda nella *vescica*, dove si poteva toccare. Il Franco ne ha parlato il primo (b): il Colot ne ha due esempj (c), e il Le-Dran uno (d).

248. Le descritte *pietre cistiche*, o *innicchiate* ordinariamente sono libere nella loro saccoccia, o cellula, altre volte sono aderenti alle pareti della *vescica* o per mezzo di fungosità, le quali,

---

(a) *Acad. R. de Chir. tom. I. pag.* 417
(b) *Chap.* 31 *pag.* 117.
(c) *De la lithotomie pag.* 170.
(d) Nel luogo citato di quell' *Accademia*.

nate da dette pareti per precedenti escoriazioni, sonosi conficcate negl' intervalli delle diverse asprezze, e disuguaglianze, onde abbiam detto essere ordinariamente armata la superficie esterna di tali *pietre*, o per mezzo di freni, rughe, filamenti, e simili: tali aderenze sono però rare, epperciò negate affatto da celebri *Litotomisti*, come dal COLOT, dal TOLET, dal DELAUNAY, dal LE-CAT, dal DOUGLASS, e da altri; ma sono state osservate dal COVILLARD osserv. 3, dal SHARP (a), dal LE-DRAN (b), dall'HOUSTET, BOUQUOT, MORAND, e LAPEYRONIE (c): il PLATNERO nella sua Dissertazione su questo argomento ne reca diversi esempj, anzi pare, che lo stesso CELSO (d), e ARETEO (e) le abbiano già conosciute: non ben provata è l' osservazione, che ne rapporta il TEICHMEYER in una sua Dissertazione *de sectione, et felici curatione calculi vesicæ exulceratæ adhærentis*, che trovasi a pag. 33 del tom. VII. delle Cerusiche raccolte dall'ALLERO. Rarissime sono le osservazioni di *pietre aderenti alla vescica*, che non fossero *cistiche*, o *innicchiate*. Il SHARP però nel *luogo citato* dice, di averne trovate alcune, ma le aderenze erano così leggieri, che non avrebbero in nessun modo messo ostacolo alla operazione.

Pietre aderenti.

249. Anche nelle *ernie della vescica* sonosi trovate delle *pietre*. *Tommaso* BARTOLINO nella *Cent. IV. hist.* 28 delle sue *Storie anatomiche*

Pietre nelle ernie della vescica.

(a) *Recherch. critiq. pag.* 286.
(b) *Opérat. de Chirurg. pag.* 273.
(c) Nel luogo citato del tomo I. dell'*Accad. Reale di Chirurgia*, e in particolare dal MORAND nel suo *Traité du haut appareil pag.* 153.
(d) *Lib. VII. cap.* 26 *num.* 2.
(e) *Lib.* 2 *cap.* 3.

scrive d' averne trovata una in un' *ernia inguinale* di quel sacco. Il BEAUMONT, e il PETIT in un' *ernia scrotale* (Vedasi il *tom. II. dell' Acc d. Reale di Chir. pag. 16 e seg.*), ed altre non poche osservazioni si leggono in STALPART-VANDER WIEL, presso il RUISCHIO, il TOLET, il DUVERNEY ec. Noi pure abbiamo parlato d queste *pietre* al num. 686 del *Trattato d' tumori*, e ivi al num. 689 insegnato il modo di rimediarvi.

Del numero, figura, volume, colore, consistenza, e natura delle pietre vescicali.

§. III.

Numero, e volume delle pietre vescicali.

250. Le *pietre vescicali*, come nella loro situazione, variano anche nel loro numero, volume, figura, colore, e consistenza. Ora sono sole, ora in numero di due, di tre, quattro, cinque, sei ec. Il COLOT (a), e il COVILLARD (b) ne hanno estratte dalla *vescica* tredeci, e il FLEURANT (c) 24, che erano grosse come un uovo di colombo: qualche volta s' incontrano numerosissime dopo la grossezza di un grano di miglio sino a quella di un pisello; chè in generale quanto più sono numerose, tanto più sogliono essere piccole. Il GROVENEVELT ne ha cavate 48 dalla *vescica* di un vecchio (d), e il lodato COLOT (e) in un uomo, che aveva già

(a) *Pag. 105.*
(b) *Observ. IV.*
(c) *Gazette de santé année 1765 num. XI.*
(d) *Observat. physico-medic.* (*August. Vindelicor.* 1680 *in 4*) *observ.* 122, e nella sua *Dissertatio lithologica variis observationibus aucta.*
(e) *Pag. 15.*

sofferto per tre volte l' operazione, ne ha trovati i *reni*, gli *ureteri*, e la *vescica* tutti ripieni: il Goodrick (a) ne estrasse 96 tutte diverse nel loro colore, figura, e volume dalla *vescica* di un fanciullo, e il Ruischio ne ha trovate 40 nella *vescica* di un cadavere della grossezza da un pisello a una castagna (b). Ordinariamente non si dà il nome di *calcoli*, o *pietre* a queste concrezioni, se non quando sono grosse almeno, quanto un nocciolo di ciregia; se sono minori, diconsi *sabbie*, o *renelle*. La grossezza più comune delle *pietre della vescica*, le quali allora consideransi come mediocri, è dopo quella di una mandorla fino a quella di un uovo, cioè dal peso di una dramma sino a quello di tre, o quattro once; quelle, che sono meno grosse di una mandorla, riguardansi come piccole, e quelle, che oltrepassano il volume di un uovo, come grosse. Il Covillard (c) parla di una pietra di sei once, estratta per l' operazione dalla *vescica*, la quale però si ruppe in due pezzi, e fu estratta in due volte; il Pareo (d) di una di nove once, che aveva la figura di un asso da cuore delle carte da giuoco; il Tolet (e) di una di dieci once, il Colot (f) di una di undici, il Collignon (g) di una di 14, e il Deschamps (h) dice d'averne veduto estrarre per l' *alto apparecchio* una di once 24 allo Spedale della Carità di Parigi;

(a) *Transact. philosoph. anno 1667 num. 26 art. VII.*
(b) *Observat. anatomico - chirurg. observat. I.*
(c) *Observat. V.*
(d) *Liv. XXV. cap. XV.*
(e) *Pag. 248.*
(f) *Pag. 225.*
(g) *Journal de Médecine tom. XII. pag. 54.*
(h) *Libro citato tom. I. num. 91 pag. 93.*

ma la più *grossa pietra*, che siasi estratta dalla *vescica* per l' operazione, senzachè il malato ne sia morto, è quella, di cui si fa menzione nelle *Transazioni filosofiche* anno 1678 num. 171 art. V., che pesava 35 once, e sei ottavi Nei cadaveri se ne sono trovate delle più grosse, come una di 36 once e sei ottavi dal TOLET (a), e una della grossezza, e della figura della testa di un bambino nuovamente nato dal GOODRICK (b), e il TOLET nel luogo citato parla di una *pietra* pesante cinquantun' oncia, estratta dalla *vescica* del cadavere di un Curato ricoverato nello Spedale di Carità nel 1690, e nel *Commercio letterario* il KEFFELRINGIO di una, che pesava sei libbre, e sei once (c). Il volume di dette *pietre* è non tanto proporzionato al tempo, che hanno incominciato a formarsi, e hanno soggiornato nelle *strade orinarie*, quanto alla quantità della *materia pietrosa* contenuta nelle orine degli ammalati: sonovi esempj di *pietre*, le quali, pervenute a una certa grossezza, più non sono cresciute, quantunque siano restate più, e più anni nella *vescica*, forse perchè cessò la sovrabbondanza di quella materia nelle orine, la quale perciò era continuamente espulsa con esse fuori del corpo: all' opposto tal è questa sovrabbondanza in certi soggetti, che bisogna loro fare l' operazione tutti gli anni, e anco più sovente: così presto si generano in essi le *pietre* (d).

251. La *figura* più ordinaria delle *pietre*, massime di quelle della *vescica*, è *ovale appia-*

(a) *Pag.* 37.
(b) Nel *luogo citato anno* 1687.
(c) *Anno* 1739 *hebd.* 9
(d) Vedasi il DESCHAMPS nel *luogo citato pag.* 95, *e seguenti.*

Loro figura, superficie, e colore.

nata; se ne incontrano però delle *cilindriche*, delle *piriformi*, delle *triangolari*, *quadrangolari*, *cuboidee*, *cuneiformi*, *prismatiche*, *romboidali*, e di molte altre figure regolari, e irregolari. La *superficie* ora n' è liscia, ed uguale, altre volte aspra, e disuguale, trovansene persino delle *spinose*. In generale però quelle, che sono erranti nella *vescica*, massime se ven ha più d' una, sogliono essere liscie, e pulite pel continuo fregamento, che soffrono ne' diversi cangiamenti; le *innicchiate* all' incontrario, e le *cistiche*, sono per lo più aspre, e scabrose, la quale regola però è soggetta a molte eccezioni. Il loro *colore* varia anche moltissimo: havvene delle nere, delle giallognole, delle bianche, delle rossigne, delle macchiate ec. Finora nell' uomo non se ne sono ancor trovate delle *dorate*, che sono così frequenti nelle *strade orinarie* de' buoi.

Loro consistenza.

252. La loro *consistenza*, ossia *durezza* è anche varia: le più dure sogliono essere quelle, che rendono i *nefritici* colle orine, e tal è la loro durezza, che neppur si possono rompere col martello; sonvene delle *friabili*, che si rompono, e si riducono in polvere, o in frammenti più o meno grossi a un contatto non molto forte, e che non resistono alle morse delle tenaglie: se ne incontrano persino delle *molli*, come l' argilla nuovamente impastata.

Sostanze, che entrano nella composizione delle *pietre orinarie*.

253. Quantunque dalle *analisi chimiche* si ricavi, che tutte le *pietre orinarie* sono composte degli stessi *principj mucosi*, *salini*, *e terrei*, la disposizione però, e la rispettiva proporzione di questi principj essendo diversissime nelle diverse *pietre*, ne viene, che, stando all' apparenza esteriore, direbbonsi esse composte di sostanze diverse. Cinque sono le sostanze, che comunemente vi si manifestano distinta-

mente. La prima è concreta, composta di parti finissime, e molto compatte, che presentano una massa dura, e soda, capace di essere pulita, questa sostanza ha sempre la sua origine ne' *reni*. La seconda, cui può darsi il nome di *arenosa*, e che, come la precedente, nasce sempre dai *reni*, è un amasso di minutissimi *granelli*, o *renelle*, unite le une alle altre, le quali osservate col microscopio sono aspre, e scabrose. La terza, che appellasi *sabbionosa*, è una vera *sabbia*, diversamente colorata, rossa, grigia, giallognola. La grossezza di queste *sabbie* è diversa: havvene delle sottilissime, che sono per lo più sferiche, delle più grossolane, che hanno una forma meno regolare, ma le une, e le altre sono lisce senza la menoma asprezza: col martello si riducono in una polvere, le cui molecole non hanno nessuna forma costante. La quarta sostanza rassomiglia a della *creta*, o *gesso preparato*, e puossi perciò chiamare *cretacea*; ella è bianca, e sembra essere prodotta dall' essiccazione dell' *umor mucoso*, e destinata a tener insieme unite le altre tre sostanze: quando questa sostanza manca, o è in piccola quantità, ne nascono le *pietre* chiamate *spugnose*, che sono *friabili*, e facilmente si screpolano, e si rompono. La quinta sostanza è *salina*, la quale trovasi quinci e quindi dispersa nell' interno delle *pietre*, e sovente anche sulla loro superficie, presentandosi ora sotto la forma di piccoli aghi, ora di laminette risplendenti, e ora di piccolissimi granelli, fortemente attaccati alle altre sostanze.

Sette spezie di *pietre*, che nascono da dette sostanze.

254. E comecchè non tutte le *pietre orinarie* contengano queste cinque sostanze, nella maggior parte però s' incontrano in maggiore, o in minor copia, e diversamente combinate, e dalla diversa disposizione, combinazione, e

proporzione di queste cinque sostanze nelle diverse *pietre*, ne nascono sette *spezie*, o *varietà*, che sono: primo le *pietre murali*: secondo le *arenose*: terzo le *sabbiose*: quarto le *sabbiose fine concrete*, o *cristallizzate*: quinto le *sabbiose fine sferiche*: sesto le *cretaceo-arenose*, o *arenoso-cretacee*: infine le *cretacee aggomitolate*.

Differenze dell *pietre murali*:

255. Le *pietre murali* trovansi sempre sole, ed hanno sempre la loro superficie esterna disuguale per diverse eminenze, che vi si osservano: la diversità di queste eminenze ha fatto distinguere queste *pietre* in *mammillari*, o *papillari*, in *scabrose*, in *bernocolute*, e in *spinose*.

Mammillari.

a Le *mammillari* sono di un color falbo nericcio, affatto coperte esternamente da *papille* poco alte, rotondate, e disposte con una certa regolarità: la loro figura è comunemente rotonda, di rado appianata: il loro volume non eccede per lo più quello di una castagna d'India, anzi quasi sempre è minore: per lo più non si rompono, e resistono alle *morse delle tanaglie*. Se si segano in due parti uguali, presentano nel loro interno lo stesso color falbo, ma meno oscuro, che osservasi esternamente, non hanno nessun *nocciolo* distinto.

Scabrose.

b Le *scabrose* sono dello stesso colore, e consistenza delle precedenti; la loro figura è po' poco appianata, e la loro superficie esterna guarnita di *papille* meno regolari, e i loro margini in tutta la loro circonferenza di asprezze simili a quelle delle *madreperle*: hanno un *nocciolo* distintissimo di un color bianchiccio: queste due *varietà* di *pietre murali* sono le piu pesanti delle *pietre orinarie*, dopo le *sabbiose fine cristallizzate*.

c Le *bernoccolute* presentano due *varietà*, l' una di un color falbo nereggiante, e l altra di un color giallo bianchiccio; le une e le altre però sono quasi sferiche, e guarnite in tutta la loro superficie esterna di *tubercoletti*, o *bitorzoli*, più rotondati, e più irregolari nelle *falbe*, che nelle *giallognole*: sovvene, che gli hanno disposti a guisa di un grappolo di uva, ed altre gli hanno rinchiusi in tanti calici, alcuni de' quali par, che siano laminosi. La loro superficie presenta dei *cristalli* più apparenti alla sommità, che alla base dei *bitorzoli*. Segandole in due, la loro sostanza interna apparisce irregolare con diversi angoli, che corrispondono ai *bitorzoli*: contengono un *nocciolo* quasi rotondo di un color bianco sporco. Le *pietre bernoccolute gialle* hanno i *tubercoli* più piccoli, più regolari, più lunghi, e più puntuti, i quali hanno anche alla loro base dei piccoli *cristalli*; il loro *nocciolo* è alquanto più bianco.

Bernoccolute.

d Le *spinose* sono esternamente armate di una, due, tre, quattro, e fino di cinque *spine* ben distinte, situate a diversa distanza le une dalle altre: in alcune si vedono dei piccoli *tubercoli* aspri, che par, che formino la base delle dette *spine*; questi *tubercoli*, e queste *spine* presentano dei piccoli *cristalli lucenti*. La superficie esterna di queste *pietre* e nel rimanente liscia, e pulita, e di un color gialliccio, il loro *nocciolo* è simile a quello delle precedenti.

Spinose.

256. Le *pietre arenose* hanno la loro superficie inuguale, esternamente incrostata da un leggiere *strato cretaceo*: il loro interno è quasi tutto formato dalla *sostanza arenosa*, che fa una massa porosa; vi è però sempre mescolata una piccola quantità di *creta*, nella quale si distinguono dei piccoli *cristalli* affoggia di aghi, o di laminette. Sovente hanno un *noc-*

Pietre arenose

ciolo simile a quello delle *mammillari*, e delle *scabrose*. Le *pietre arenose* sono rare, anzichè nò, per lo più piccole, e sferiche, porose, grigie, o bianchiccie: sono fragili, e facilmente si rompono sotto le *tanaglie*.

257. Le *pietre sabbiose* distinguonsi in *grossolane*, e in *fine*. Le *grossolane*, così chiamate, perchè la loro superficie esterna suol essere incrostata di *sabbie* piuttosto grosse, sovente sono sole, e qualche volta in numero di due, o di tre: esternamente sono rugose, d' un colore comunemente rossigno, qualche volta giallognolo, di rado di un giallo dilavato. Quasi sempre i granelli di *sabbia*, onde sono coperte, sono tinti di sangue. Queste *pietre* hanno poca consistenza, e soglionsi rompere in diversi briccioli sotto le *tanaglie*: le une hanno un *nocciolo* simile a quello delle *mammillari*, altre ne sono senza.

Sabbiose grossolane.

Le *sabbiose fine* di rado oltrepassano il volume di un uovo; la loro figura è ovale, allungata, e appianata, e la loro superficie molto liscia; sonvene delle triangolari, e delle quadrangolari: i loro granelli sono minutissimi, di un color rossigno, o gialliccio; havvene delle bianche. Dopo le *murali*, e le *sabbiose cristallizzate* sono le più dure, e resistono alle *tanaglie*. Segandole, vi si distinguono diversi strati concentrici, regolari, e strettamente applicati gli uni contro gli altri: hanno un *nocciolo* assai piccolo dell' istessa figura, e sostanza della *pietra*.

Sabbiose fine.

258. Le *pietre sabbiose fine cristallizzate* non hanno nè *nocciolo*, nè *strati concentrici*: la loro sostanza è dappertuto intersecata da *vene cristalizzate*. Queste *pietre* sono rarissime, piccole, ovali allungate, grigie, o giallognole alla loro superficie esterna; che è liscia, e pulita.

Sabbiose fine cristallizzate.

Sono le più dure di tutte le *pietre orinarie*, essendo composte di una *sabbia* finissima intimamente unita da una tenace *creta*.

259. Le *sabbiose fine sferiche* mai non s'incontrano sole; quasi sempre ve ne sono tre, quattro, cinque, sei, sette, otto, nove, dieci, undici, dodici, tredeci, e in molto maggior numero: sono ordinariamente grosse, quanto una nocciuola, rotonde, ovvero alquanto appianate. La loro superficie, che è fatta da granelli assai fini, è liscia, e di un color giallo. Segandole, si vedono fatte da strati di uguale spessezza, e strettamente insieme uniti. Il loro *nocciolo* è rotondo, un po' appianato, com' è la *pietra*: essa è fragile, e facilmente si rompe sotto le tenaglie. I *noccioli* di queste *pietre*, discesi dai *reni*, ordinariamente non crescono nella *vescica*, e ne sono poi cacciati fuori colle orine: altre volte s' incastrano nelle *cellule* di questo *sacco*, e danno origine alle *pietre cistiche*, o *innicchiate*.

Sabbiose fine sferiche.

260. Le *pietre cretaceo-arenose* son di un color bianco, misto di giallo: ora sono sole, ora in numero di due, o tre, di rado in maggior numero. Queste sono le *pietre*, che possono arrivare a un volume prodigioso. Quando non eccedono il peso dalle quattro alle otto once, sono quasi sempre rotonde, o cilindriche, ma se sono più grosse, quasi sempre sono ovali: la loro superficie è liscia, ed unita, di un bianco sporco, misto di macchie gialle; qualche volta hanno delle asprezze quinci, e quindi sparse, prodotte dalle *renelle*, che non sono abbastanza coperte dalla *materia cretacea*. Hanno non di rado delle faccette, le quali corrispondono ai siti, co' quali insieme si articolavano. La loro sostanza interna è un mescuglio di *renelle*, e di *creta*; quest' ultima però

Cretaceo-arenose.

ne incrosta sempre la superficie; che se la *sostanza cretacea* è in maggior quantità dell' *arenosa*, allora diconsi *arenoso-cretacee*, e queste sono più dure, e più resistenti. Sonvene di un color di rosa alla loro superficie esterna, il qual colore si estende anche sino a una certa profondità nell' interno. Queste *pietre* sono in generale fragili.

Arenoso-cretacee.

261. Il carattere distintivo delle *cretacee aggomitolate* è d' incontrarsi sempre in gran numero, tutte differenti le une dalle altre sì in figura, che in volume con diverse faccette, per le quali insieme o sono ancora unite, benchè rallentatamente, o lo sono state. Le più grosse uguagliano un uovo di colombo, e le più piccole un pisello: sonvene delle *rotonde*, delle *ovali*, delle *triangolari*, *prismatiche*, *cuboidee*, *cuneiformi* ec. Sempre sono incrostate di una *materia cretacea*, che loro dà esternamente un color bianco sporco: le loro faccette sono lisce, e pulite. Segate, presentano la medesima struttura, e colore delle *sabbiose fine*. Il loro *nocciolo* è simile sì per la figura, che per la sostanza alla *pietra* stessa.

Cretacee aggomitolate.

Delle cause rimote, e prossime della pietra.

§. IV.

262. Abbiamo già detto (233, 234), che la *materia pietrosa* circola ne' nostri umori, e in ispecie ch' ella trovasi in abbondanza nelle *orine*, nelle quali sta in dissoluzione, ed è con esse evacuata, finchè o non sovrabbonda, o non v' è qualche causa particolare, che ne determina la separazione, e la deposizione in qualche luogo delle *strade orinarie*. Noi ignoriamo affatto, quali siano le cause, che fanno

Cause rimote della *pietra*.

sovrabbondare nelle *orine* quella *materia mucoso-salino-terrea*, che genera le *pietre*. L' Hales (a) l' attribuisce all' uso in bevanda, o nella preparazione degli alimenti delle *acque seleniche*; perchè avendo osservato, che queste *acque* lasciano un incrostamento pietroso attorno le pareti interne de' canali, pei quali scorrono, ha pensato, che nello stesso modo le *orine* cariche di quella terra depongano nelle *strade orinarie* sedimenti terrei di tal natura, dai quali nasca la *pietra*; ma primieramente nelle *pietre orinarie* non è contenuto alcun *principio selenitico*, e poi sono indifferentemente soggetti alla *pietra* tanto quei, che bevono, o fanno altro uso nelle loro vivande di acque di pozzo, che sono molto impregnate di *selenite*, come quelli, che fanno uso di acque correnti, le quali ordinariamente non ne contengono, o in poca quantità. Il Baglivi (b) crede, che vi sia una grande analogía tra l' *umore artritico*, e il *pietroso*, perchè non pochi *calcolosi*, prima di patire la *pietra*, patiscono la *gotta*, o *viceversa*; e avendo osservato, che quei, che abitano in luoghi umidi, e pantanosi, sono frequentissimamente attaccati da *reumatismi artritici*, ne conchiuse, che le esalazioni umide, e malsane di que' luoghi sono una delle più frequenti cagioni de' *calcoli*, la qual opinione credesi confermata dalla maggior quantità di *calcolosi*, che si osservano ne' cantoni ristretti, e umidi delle grandi Città popolate; ma questa maggior frequenza di tali malattie in que' Cantoni vuolsi con più ragione attribuire al maggior

---

(a) *Statique des végétaux exper. VI.*
(b) *Operum pag. mihi* 113 *capite de calculo, et podagra.*

numero di persone povere, e di ragazzi, che vi abitano, nè quell' analogía è finora abbastanza dimostrata. V' ha chi pretende, che l' uso precoce, o l'abuso di venere e della gola predispongano a questa malattia (a); ma quest' asserzione è contraddetta dall'osservarsi un maggior numero di ragazzi, primachè siano giunti alla pubertà, attaccati dalla *pietra*, che di adulti, e di persone povere, che di ricche. Non si può neppure accertare con fondamento, che questa malattia sia *ereditaria*, come molti pensano; imperciocchè se sonvi non pochi esempj di *calcolosi* nati da parenti, che avevano patito il *calcolo*, sonvene altri più numerosi in contrario (b).

Quali età, e quali ci mi siano più soggetti alla *pietra*.

263. Bisogna adunque ingenuamente confessare, che la vera causa generatrice del *calcolo* ci è ascosa: sappiamo solamente, che i fanciulli, e i vecchj vi sono più soggetti, che le persone di altra età, la qual osservazione era già stata fatta da Ippocrate (c), da Avvicenna (d), e da Albucasi (e); più i poveri, che i ricchi, dal che pare potersi conghietturare, che il troppo mangiare, massime cibi viscidi, grossolani, e indigesti, come *legumi*, *cacio*, o altri *latticinj*, *carni salate*, e simili, qual è l' usanza de' rustici, e poveri, non poco contribuisca alla generazione delle *pietre orinarie*; al-

---

(a) Chopart *Traité des maladies des voies urinaires tom. I. pag.* 105.

(b) Osservazioni di *calcolosi* nati da parenti pur *calcolosi* si possono leggere nel Colot *pag.* 184, nel La-Motte *traitè complet de Chirurgie tom. III. observ.* 40 *pag.* 270 — nel Deschamps *loco citato pag.* 144.

(c) *Aphor. XVI. sect. III.*

(d) *Lib. III. fen.* 19 *tract. I.*

(e) *Lib. II. sect.* 9.

cuni vi hanno aggiunto il restare troppo lungo tempo in una situazione orizzontale nel letto, appoggiato sulle *reni*, come accade nelle lunghe malattie Le donne par, che siano meno sovente tormentate dalla *pietra della vescica*, che gli uomini, forse perchè avendo l' *uretra* più larga, più corta, e più dritta (231), che non è quella dell' uomo, i rudimenti de' *calcoli* si evacuano più facilmente insieme colle *orine*, la qual conghiettura sembra conferma a dall'osservarsi le donne ugualmente soggette, che gli uomini ai *dolori nefritici*, cagionati dalle *renelle*, dalle *sabbie*, o da' *calcoli ne' reni*. Vuolsi anche notare, che questi *calcoli de' reni* sono più frequenti, all' opposto di quelli della *vescica*, negli adulti, e ne' vecchj, che ne' fanciulli, cosa già notata dallo stesso IPPOCRATE (a), e poi dal TOLET (b): i diversi temperamenti par, che niente contribuiscano alla maggiore, o minore frequenza de' *calcoli*. Lo stesso però non si può dire de' diversi climi: è cosa certa, che più rari sono i *calcolosi* ne' paesi molto freddi, o molto caldi, che ne' paesi temperati, più rari ne' paesi secchi, che negli umidi; pochi *calcolosi* perciò si osservano nella Svezia, nella Danimarca, nella Russia, e nelle regioni della Lamagna; pochi ugualmente in Ispagna, nell' Asia, e massime alla China, dove appena questa malattia è conosciuta: allo 'ncontrario frequenti sono in Inghilterra, in Francia, e soprattuto in Olanda. Vuolsi, che l'uso abbondante del *thè*, del *caffè*, e della *birra* sia un valido preservativo contro la *pietra*.

(a) *Epidem. lib. IV. sect. 3 art. V.*
(b) *Pag. 83.*

Cause prossime della pietra.

264. Ma se le *cause rimote* della generazione della *pietra* ci sono ignote, noi conosciamo sufficientemente le *prossime*, cioè quelle, che possono determinare la deposizione, e l' ammasso in qualche luogo delle *strade orinarie* della *materia pietrosa*: queste cause sono i vizj di quelle strade, o corpi stranieri, che vi s' incontrino. Già abbiamo accennato, che il solo soggiorno, o stagnazione delle *orine*, o il loro più lento scolo ne' *reni* molto facilitano la generazione della *pietra*, come si osserva, quando vi sono *cellule*, *pieghe*, o sacchi particolari nella *vescica*, o quando l' *orina* si travasa nel tessuto cellulare delle prossime parti, o tra una *tunica*, e l' altra della stessa *vescica*, o allorchè stagna tra la *ghianda*, e il *prepuzio*. Numerosissime poi sono le osservazioni di *corpi stranieri* introdottisi in qualunque modo nelle *strade orinarie*, che hanno servito di *nocciolo* alle *pietre*, o a incrostamenti pietrosi attorno de' medesimi. Il NUCK (a) aprì la *vescica* a un cane vivente, v' introdusse un pezzo di cilindro di legno, e dopo qualche settimana, ucciso il cane, trovò nella di lui *vescica* quel cilindro incrostato di *materia pietrosa*. *Fabrizio* ILDANO (b) parla di una palla di piombo incrostata di tale materia, penetrata 30 anni prima nella *vescica* per una ferita di arma da fuoco, ed estratta per la *litotomía*: simili osservazioni sono recate dal COVILLARD (c), dal COLOT (d), dal GARENGEOT (e), e dal MORAND (f). Il

(a) *Adenograph. pag.* 78.
(b) *Centur. III. observ.* 67.
(c) *Observat. VII.*
(d) *Pag.* 48.
(e) *Opérat. de Chirurg. tom. I. pag.* 170.
(f) *Opuscul. de Chirurg. part. II. pag.* 248.

Camper (a) ha estratto dall' *ano* due pezzi di legno, attorniati caduno da una pietra, i quali nel cadere l' uomo dall' albero di una nave si erano introdotti per quella parte fin nella *vescica*, e dato origine a una *fistola*, per cui l' *orina* usciva per l'*ano*. Il Bartolino parla di una *pietra* formatasi attorno un *ago di avorio*, penetrato per l'*uretra* nella *vescica* di una giovine Veneziana (b), e una simile storia è narrata dal lodato Morand (c): altri aghi, spilli, spighe di frumento, stuelli, pezzi di candelette, e persino i grumi di sangue hanno servito di *nocciolo alla pietra*.

Dei segni indicanti la presenza della pietra nella vescica.

§. V.

265. Tutto il ragionamento da noi sin quì fatto sull' origine, e sulla natura delle *pietre orinarie* tende a preparare i nostri Lettori all' intelligenza de' precetti, che daremo, per estrarre dette *pietre*, quando sono nella *vescica*; onde ora daremo i segni prima *razionali*, che fanno sospettare la loro presenza in questo sacco, e poi esporremo i *segni sensibili*, i quali, quando vi sono, cangiano il sospetto, o la conghiettura in una quasi indubitata certezza.

Introduzione alla diagnosi della pietra nella vescica.

266. I *segni razionali* della presenza di una, o più *pietre* nella *vescica* sono stati descritti colla solita eleganza, e precisione da Celso

---

(a) *Prix de l'Acad. de Chir. tom. IV. pag.* 337.
(b) *Epistol. medic. Centur. II.*
(c) *Acad. de Chir. tom. III. pag.* 607.

nel lib. II. cap. VII. della sua *Medicina*. I calcoli della vescica, *dice egli*, si conoscono da questi indizj: *Difficulter urina redditur, paullatimque, interdum etiam sine voluntate destillat. Eadem arenosa est* (a): *nonnumquam aut sanguis, aut cruentum, aut purulentum aliquid cum ea excernitur. Eamque quidam promtius recti, quidam resupinati, maximeque hi, qui grandes calculos habent, quidam etiam inclinati reddunt, colemque extendendo dolorem levant. Gravitatis quoque cujusdam in ea parte sensus est. Atque ea cursu, omnique motu augentur. Quidam etiam, quum torquentur, pedes inter se, subinde mutatis vicibus, implicant. Fœminæ vero oras naturalium suorum manibus admotis scabere crebro coguntur.* Quegli adunque, che ha la *pietra* nella *vescica*, è tormentato da una voglia frequente di pisciare, e l' *orina* esce con dolore, con istento, e poco per volta: i dolori sono ordinariamente più cocenti dopo l' uscita delle ultime gocce d' *orina*: egli è costretto, per meno soffrire, quando piscia, d' incrocicchiare fortemente tra di se le cosce, e le gambe, e qualche volta di allontanarle: si appoggia a tutto ciò, che se gli para davanti, per inclinare il corpo in avanti, talvolta si appoggia sulle ginocchia, o sui gomiti. Ora piscia meglio, stando in piedi; altre volte in questa situazione pisciando, si arresta subito il corso dell' *orina*, soffre vivissimi dolori, e, per calmarli, è obbligato di coricarsi, nella qual positura piscia con più facilità; sovente meno soffre inclinandosi all'uno, o all' altro lato. Sente quasi sempre un certo incomodo peso all' *ano*, e al *perineo*; crede di

Segni razionali della presenza della *pietra* nella *vescica*.

(a) Hippocrates *sect. IV. aphor.* 78.

alleviarlo introducendo il dito nell' *intestino retto*, e perchè sente un doloroso prurito al *collo della vescica*, che si estende per tutta l' *uretra* sino al *meato orinario esterno*, egli tira, e distende la verga, sperando di diminuire, o far cessare quell' incomoda sensazione. Le *orine*, ch' egli evacua, sogliono essere *mucose*, *viscide*, e *fetenti*, e non di rado *sabbiose*, o con *renelle*: se monta a cavallo, va in vettura, o corre a piedi, i dolori sono più vivi, e quando il *calcolo* è *scabroso*, e *spinoso*, le *orine* sono rosse, sanguigne, e qualche volta accompagnate da vero *pus*. Havvi poi *incontinenza d'orina*, quando la *pietra*, essendo molto grossa, ha insieme colla *vescica* dilatato anche il suo *collo*, e sfiancatone lo *sfintere*: le *orine* allora escono dall' *uretra* senza arrestarsi in quel sacco.

Questi segni sono però equivoci.

267. Tutt' i descritti *segni* però sono semplicemente *congh etturali*, perchè possono dipendere da altre cause, come dalla debolezza organica della *vescica*, massime nelle persone attempate, dalla sua *infiammazione*, da quella della *prostata*, dall' acrimonia degli umori, che ne innaffiano le pareti, e soprattutto dalla metastasi di un *umor artritico*, o *psorico*, da *escrescenze fungose*, o da *tumori varicosi* della stessa *vescica*, o da altre malattie del *perineo*, o dell' *intestino retto*. Detti segni saranno meno equivoci, se vi si aggiungono i *segni commemorativi*, quali sono se il malato ha provato *dolori nefritici*, se ha già sofferto la *litotomia*, se è nato da parenti *calcolosi* ec.

Si esaminano altri *segni razionali*.

268. Ancor più incerti sono i *segni razionali*, dai quali vuolsi dedurre il numero, la situazione, la figura, e la natura de' *calcoli*. Il FRANCO (a) pretende, che le *pietre* arrestate all'

(a) *Traité des hernies pag.* 118.

imboccatura degli *ureteri* non producono dolori, che arrivino fino alla *ghianda*, ma questo segno può ingannare, perchè la *pietra* può essere colà arrestata, e contuttocciò il dolore propagarsi per tutta l' estensione dell'*uretra* per lo *spasmo della vescica*, e la somma sensitività dell' ammalato; meno equivoco è il segno, che ne dà il Le Dran (a), che dice, non essere allora il corso delle *orine* interrotto, nè mai osservarsi sanguigne. E' vero, che in generale le *pietre scabrose*, *aspre*, e *disuguali* danno maggiori dolori, che le lisce, e pulite, ma sonvi esempj anche del contrario, nè è sempre vero, come pretende il lodato Le-Dran (b), che, se i dolori si sentono solamente all' uscita delle prime gocce dell' *orina*, è segno, che la *pietra* è piccola, e se si sentono dopo, ch' ella è grossa: neppure possiamo fidarci del movimento della *pietra* che il malato dice sentire ne' diversi cangiamenti del suo corpo, perchè que' pretesi movimenti possono dipendere da altre cagioni. E poi come mai fidarci di segni, che suppongonsi veri indicanti del volume, figura, numero, e natura delle *pietre* contenute nella *vescica*, se non di rado se ne trovano in questo sacco, come già l'abbiamo accennato, delle assai grosse, e più di una, senzachè il malato, dopo averle portate più, e più anni, ne abbia mai avuto il menomo sospetto, le quali poi o si trovarono nel cadavere, o si manifestarono inaspettatamente per qualche particolare accidente? Egli è probabile, che ciò accada, quando la *pietra*, o le *pietre* sono situate in qualche *follicolo*, o in

---

(a) *Consultations pag.* 151.
(b) Nel *luogo citato*.

qualche *cellula* particolare della *vescica*, in qualche suo angolo, o ripiego; quando sono lisce, e pulite, e poco pesanti. Il DESCHAMPS nel *luogo citato pag.* 166, *e* 167 narra di un Oriuolajo di anni 25, dalla cui *vescica* il *Frate* COSIMO estrasse per l' *alto apparecchio* una *pietra cretaceo - arenosa ovale*, del peso di once 24, della quale il malato non si era mai accorto, se non pochi giorni prima dell' operazione, nel fare uno sforzo, per cui probabilmente quella grossa pietra era stata sloggiata. Puossi dire in generale, che le *pietre* situate nel *fondo della vescica*, cioè nella sua parte inferiore, recano maggiori dolori, che quelle, che ne occupano i lati, e ancor più forti si fanno i dolori, se le *pietre* si avanzano verso il *collo*, o vi s' introducono, se sono situate sul *trigono della vescica*, che è molto sensitivo, possono irritare a un tempo le *vescicole seminali*, dalle quali l' irritazione passerà ai *testicoli*, i quali non di rado gonfiano, si fanno dolorosi, e s' infiammano, nè cessano questi sintomi del *testicolo*, se non dopo l' estrazione delle *pietre*. Infine le *pietre* talvolta corrodono le pareti inferiori della *vescica*, e si presentano al *perineo*, altre volte l' *intestino retto*, e producono una *fistola orinaria* da quella parte, dalla dilatazione della quale sonosi poi esse *pietre* potute estrarre: nelle donne qualche volta la *pietra della vescica* ha corroso la *vagina*, e si è per quì fatta strada.

Segni palpabili della *pietra*.

269. Non potendoci noi fidare a nessuno dei sopra indicati *segni razionali*, per decidere, se siavi, o nò la *pietra nella vescica*, bisognerà assicurarcene per mezzo dei *segni sensibili*, e *palpabili*, che si hanno per mezzo del contatto mediato, o immediato, cioè per mezzo del *dito*, o del *catetere*, dai quali solamente si può

giudicare con molto maggior fondamento, benchè non sempre con certezza, non meno della presenza della *pietra*, che della sua figura, numero, natura, e situazione. A quest' effetto s' introducono uno, o due dita nell' *intestino retto* negli uomini, e nella *vagina* nelle donne, e colla mano destra applicata sulla *regione ipogastrica* si fa discendere la *pietra*, o le *pietre* verso il *perineo*, e verso il *collo della vescica*, e se ne distinguono ordinariamente, s'esse sono d' un certo volume, e disuguali, la durezza, gli angoli, la figura, e il volume, massime se il malato è fanciullo, la *vescica* non molto larga, e le *pietre* libere, ed erranti. Parlando però con ingenuità, questi *segni*, tratti dalle dita introdotte nell' *ano*, o nella *vagina*, possono facilmente indurre in errore, perchè una durezza della *vescica*, per esempio una *concrezione ossea*, *steato-matosa*, o di altra natura, uno *scirro della prostata*, possono essere presi per una *pietra*: possiamo bensì con miglior successo servirci di quelle dita, per riconoscere lo stato di essa *vescica*, e delle prossime parti. Il segno più certo, che si possa avere della *pietra*, è quello, che si cava dal *cateterismo esploratore*.

Del Cateterismo esploratore.

§. VI.

Quali debbano essere i cateteri esploratori.

270. Gl'Inglesi, come dice il nostro Autore (229), preferiscono, per esplorare la *pietra*, un *catetere sodo*, *tutto d' acciajo*, perchè credono, che un tal *catetere*, urtando contro la *pietra*, dà un suono più distinto; ma, per meglio poter conoscere, se siavi, o nò la *pietra nella vescica*, giovando, che questa sia piena, quando si fa l' esplorazione, affinchè, a misura che

l' *orina* esce, meglio sia condotta la *pietra* contro il *becco del catetere* (230), meglio convengono le *sciringhe cave di argento*, le quali, acciocchè siano più sonore, si fanno di pareti più spesse, non essendo necessario, che il loro tubo sia molto ampio, essendo anzi utile, che l' *orina* esca adagio: giova pure, per udire più distintamente il suono, chiudere l' entrata del *padiglione della sciringa* con un turacciolo d'argento unito allo *stilo*, del quale si fa uso, uscite che sono le *orine*. Dovendosi colla *sciringa* percorrere tutta l' estensione della *vescica* (223), nè ciò sempre potendosi eseguire colle *sciringhe ordinarie*, colle quali difficilmente si possono toccare le *pietre piccole*, *appianate*, situate nella parte inferiore del sacco, la sperienza ha dimostrato, che a tal uopo meglio convengono le *sciringhe piegate a S*, la qual osservazione era gia stata fatta dal Tolet (a): *la pierre* (dice egli) *n'ayant pas été reconnue, fut trouvée avec une autre sonde, dont le bec depuis le commencement de la courbure n'étoit pas si long.*

Come ci accorgiamo di aver penetrato col *catetere* negli *ureteri*.

271. Avvertasi però, che qualche volta non s' incontra, nè si tocca la *pietra*, quantunque ella sia grossa, perchè col *becco della sciringa* si penetra in uno degli *ureteri*, che siasi dilatato, come sovente accade, quando v' è la *pietra nella vescica*. Il *Cerusico* potrà dubitare, che la *sciringa* è entrata in uno degli *ureteri*, se movendola all' uno, e all' altro lato, sente, che non si può muovere liberamente, e che il *becco* trova degli ostacoli; ritrae allora a se alquanto la *sciringa*, finchè creda, che sia uscita dall' *uretere*, ne innalza poi il *becco*, abbas-

---

(a) *De la lithotomie chap. X. pag. 93.*

sandone il *manico*, e poi l'inclina a destra, e a sinistra: in questo caso meglio convengono le *siringhe*, che hanno il *becco* molto incurvato (a).

Come si conosca la presenza della *pietra* al *collo* o all' *orifizio della vescica*.

272. Giunti che siamo al *collo della vescica* non bisogna spingere con troppa prestezza la *siringa*, perchè, essendo questo *collo* non di rado molto dilatato da la *pietra*, o dalle *pietre* in esso contenute, può la *siringa* passarvi senza toccarle, com' è accaduto al Colot (b), oppure se la *pietra* è situata all' *orifizio della vescica*, dove sia molto mobile, se s agisce troppo precipitevolmente, è possibile, che sia respinta nella cavità, quasi senzachè il *Cerusico* se ne accorga, e che poi si abbia molta difficoltà a rinvenirla. Se la *pietra* chiude quasi affatto o il *collo*, o l' *orifizio*, si tocca, e si sente allora con moltissima facilità, perchè la *siringa* urta contro un corpo sonoro, che le impedisce di penetrare oltre.

Maniera di movere la *siringa*, per poter esplorare tutta l' estensione della *vescica*.

273. Se non si è incontrato nessun ostacolo al *collo della vescica*, penetrata, che è la *siringa* nella cavità di questo *sacco*, per poterne esaminare tutta l'estensione, s' incomincierà dal suo fondo, o parte inferiore. Essendo adunque il malato coricato nel letto, il Cerusico terrà la *siringa* perpendicolarmente, e in questa situazione ne inclinerà il *padiglione* ora verso l'inguine destro, ed ora verso il sinistro, e in questa maniera dopo aver esplorata la parte mezzana di detto *fondo* ne percorre anche le parti laterali, toccandole col *becco*, e colla *convessità dell' incurvatura dello strumento*. Ciò fatto, se non ha incontrata la *pietra*, ne porta il *padiglione* sul ventre, e quindi l' inclina verso le cosce,

---

(a) Chopart *lib. cit. tom. I. pag.* 228.
(b) *Pag.* 167 *et suiv.*

portandolo anche a destra, e a sinistra, alternando più d' una volta questi movimenti, coi quali esploransi tutti i punti della parte mezzana, e delle parti laterali della *vescica*. Per esaminarne poi le pareti posteriori, ne abbassa, e ne innalza alternativamente il *padiglione*, e se ne vuole esplorare le superiori, è d' uopo, che tenga la *sciringa* orizzontalmente, dirigendola ora secondo la linea mezzana del ventre, ed ora inclinandola ai lati a destra, e a sinistra. Infine, abbassandone il *padiglione* tra le cosce, e ora spingendo in avanti, ora ritraendo alquanto a se la *sciringa*, se ne percorrerà tutta la faccia anteriore.

Come si conosca, se vi è più d' una *pietra*.

274. Non vi ha segno certo, per cui si possa conoscere coll' esplorazione, se la *pietra è cistica*; è vero, che il COVILLARD (a) dice, che il suono mandato da tali *pietre* è sordo, e poco sensibile, ma questo segno è fallace, e può dipendere da altre cause: si può bensì conoscere, se vi ha più d' una pietra, massime quando le *pietre* sono lontane l' una dall' altra, perchè in tal caso si sentono suoni distinti in diversi siti.

Come da una *vescica callosa* possa il Cerusico essere indotto in errore.

275. Giova, che il *Cerusico* sia prevenuto, che qualche volta le pareti della *vescica* essendosi per qualche causa estranea alla *pietra* indurite, e fattesi, per così dire, *scirrose*, il *becco* della *sciringa* urtando contro queste pareti, fa sentire un suono, quasi vi fosse una *pietra*; ma non si lascierà indurre in errore, se riflette, che quel suono lo sente in qualunque luogo della *vescica*, tocchi col *becco*, o colla *convessità della sciringa*, nè vi è luogo a credere, che siavi una grossa *pietra*, che riempia

---

(a) *Observat. III.*

tutta la *vescica*, perchè la *sciringa* si può liberamente volgere dappertutto, e vi è contenuta una grande quantità di *orine*. Che se la *vescica* è fatta a colonne, esse pure indurite, allora la *sciringa* incontra queste ineguaglianze, e pieghe, nè il *Cerusico* le prende per tante *pietre*, ancorchè siano sonore. Bisogna però confessare, che *Litotomi* anche esperti sonsi da questi segni più d' una volta lasciati ingannare (a). Persino materie fecali assai dure contenute nell' *intestino retto* sono state prese per una *pietra nella vescica* (b).

Della Cura medica dei calcolosi, e prima della *Cura spontanea*.

§. VII.

Esempj di *pietre* uscite spontaneamente dall' *uretra*.

276. Gli Scrittori di *osservazioni mediche* recano moltissimi esempj di *pietre*, anche di un volume ragguardevole, uscite fuori della *vescica*, passando per l' *uretra*, per l'*intestino retto*, pel *perineo*, o per la *vagina*. Vediamo tuttodì ammalati, tormentati da *dolori nefritici*, mandar fuori per l' *uretra* pietre ulivari, cioè di forma bislunga ovale, terminate in punta all' una, e all' altra loro estremità, nè è difficile da capirsi, come presentandosi esse per le loro estremità più sottili nelle *strade orinarie*, continuamente spinte dal corso delle *orine*, e dalla *contrazione spasmodica* degli *ureteri*, della *vescica*, e dell' *uretra*, possano essere alla fine espulse con maggiore, o minor dolore, o medesimamente anche senzachè il malato ne sof-

(a) Vedasi il DESCHAMPS *tom. I. pag.* 283 *et suiv.*
(b) DESCHAMPS *loc. citato pag.* 288.

fra; lo stesso dicasi delle *pietre rotonde* lisce, e pulite, quando sono piccole, cioè non maggiori del diametro di tre, o quattro linee, così il TULPIO (a) racconta, che una donna mandò fuori dall' *uretra* una membrana tutta guarnita di *piccole pietre*, e perforata da un largo foro, per cui passavano le *orine*, e nel *Giornale di Medicina* (b) leggesi, che una fanciulla *isterica* ne espellì, dopo gravi accidenti, 460 dall'*uretra* di una mediocre grossezza, e una metà per l' *ano*, tutte nello spazio di cinque giorni: un' altra volta ne evacuò cento ottantasei colle *orine*, e 79 dall' *ano*.

Come *pietre* anche grosse possano spontaneamente uscire dall' *uretra virile*.

277. Ma non così facilmente si capisce, come *pietre* maggiori del doppio, del triplo, e fino del quadruplo della larghezza dell' *uretra*, pure non di rado ne siano uscite, quantunque avessero talvolta una forma irregolare. Il LA-HIRE (c) dice, che un uomo sorpreso da *violenti dolori nefritici*, essendosi abbassato, e inclinato, per iscrivere in terra, avea evacuata colle *orine*, mentre era in quella situazione, una *pietra* grossa come un' oliva, e che un altro attaccato dallo stesso male, e spinto da questo esempio, presa la medesima situazione, ne avea mandato fuori una simile. Il MERY (d) fa osservare, che in quella situazione le *pareti*

(a) *Lib. II. cap.* 48.

(b) 1762 *del mese di agosto pag.* 276, *e* 277. *Alessandro* BENEDETTI *Veronese* narra di una *pietra* gettata da una fanciulla (*de sing. corpor. hum. morb. lib.* 23 *cap.* 36) *Remberto* DODONEO di un' altra simile (*observat. medicin. exempla cap.* 29) : l' ILDANO di due : l' EISTERO (*Instit. chirurg. part. II. sect. V. cap.* 151) di una di due once.

(c) *Acad. Royale des Sciences de Paris année* 1701.

(d) *Nel luogo citato.*

della vescica avvicinandosi, e la sua capacità diminuendo, l' *orina* così compressa facendo un grandissimo sforzo, per uscire, trae seco con forza la *pietra*. Egli è certo, che allora i muscoli dell' addomine, dice il Deschamps (a), e le *intestina* spinte dal *diaframma* agiscono fortemente sulla *vescica*, e comprimendo il fluido, che ella contiene, ne accelerano l' uscita, e con esso quella de' corpi stranieri, che vi s'incontrano; ma se si pensa, soggiunge egli, che, *lorsque l'homme est dans une situation verticale, le bas-fond de la vessie est un peu inferieur à son orifice, et dans une ligne oblique de haut en bas, et de devant en arrière, il est bien vrai, qu'alors la pierre, qui ordinairement occupe par sa pesanteur la partie la plus declive, seroit obligée de remonter contre son propre poids, pour atteindre l'orifice; mais lorsque l'on est penché en devant, le bassin change de position, l'orifice, et le bas-fond de la vessie se trouvent dans une ligne, ou dans un plan horisontal; alors pour peu que le corps étranger soit poussé de derriére en devant vers l'orifice par le rectum, qui dans les tenesmes, qu'éprouvent les calculeurs, se gonfle ordinairement, ce corps s'engage d'autant plus facilement dans cet orifice.* Infatti per un istinto automatico quei, che sono tormentati dalla *pietra*, prendono assai sovente quella situazione. Egli è tanto più difficile da capirsi, che una *pietra* di questa grossezza abbia potuto uscire dall' *uretra*, se si riflette, che questo canale finisce assai stretto al meato orinario esterno alla base della *ghianda*, dove havvi la *fossa navicolare*. Eppure nelle *Transazioni*

(a) *Libro citato pag.* 298.

filosofiche (a) si legge, che un uomo ha evacuato quasi senza dolore per l' *uretra* due *pietre* molto più grosse, cioè che avevano sedici linee di circonferenza su cinque, e tre quarti di diametro.

Da quella delle donne.

278. Minor maraviglia reca l' espulsione delle *pietre* dall' *uretra* delle donne, che è, come si è detto, molto più larga, più corta, e più retta di quella degli uomini, e in fatti le osservazioni di *calcoli* assai grossi usciti spontaneamente dalla loro *uretra* sono molto più numerose. Oltre le quì sopra recate il MORAND racconta (b), che essendosi già collocata sul letto una donna, per farle l' operazione, le prese una sì gran voglia di pisciare, che accosciatasi sopra un largo orinale, per ciò fare, mise fuori coll' orina fra le più forti grida una *pietra* del volume delle più grosse nocciuole: un' altra mandò fuori una *palla di piombo* incrostata di pietra, *palla*, ch' ella avea qualche tempo prima ingojata, qual rimedio contro il *miserere* (c): un' altra, mentre era tormentata dai più crudeli dolori per una *perfetta iscuria*, negli sforzi, che faceva per *pisciare*, espellì quasi senza dolore una *pietra* di figura irregolare, scabrosa, che avea cinque pollici, e mezzo di circonferenza: la donna restò poi soggetta all' *incontinenza d' orina* (d), come pure un' altra, cui il marito estrasse dall' *uretra* una simile *pietra*, che erasi presentata al *meato orinario* (e) ec. ec.

(a) *Anno* 1685 *num* 175 *art. IV.*
(b) *Opuscul. de Chirurgie part. II. pag.* 183.
(c) *Transact. philosoph. ann.* 1668 *art. IX.*
(d) *Nouvelles de la République des lettres ann.* 1686 Mai *art. VII.*
(e) *Transact. philosoph. ann.* 1685 num. 178 art. VI.

Esempj di *pietre* uscite dalla *vescica* per la *vagina*, e per l' *intestino retto*.

279. Il MORAND (a) narra, che una fanciulla di diciotto anni cacciò fuori dalla *vagina* in una forte tosse una *pietra*, che pesava più di quattro once, che aveva lacerata l' *uretra*: l' ammalata guarì poi spontaneamente dell' *incontinenza di orina*, che le era restata. *Fabrizio* ILDANO reca due osservazioni di *fistole orinarie* per la *vagina*, prodotte dalla lacerazione dell' *uretra* in seguito all' uscita delle *pietre* (b). Sonvi persino esempj di *pietre*, le quali, dopo aver passato dalla *vescica* nella *vagina*, da questa s' introdussero nell' *intestino retto*, dopo averlo perforato (c) in un colla stessa *vagina*.

Al *perineo*.

280. In generale però se l' *uretra* delle donne si dilata abbastanza, per lasciar uscire *pietre* grossissime, non così accade ordinariamente negli uomini: giunte che sono in questi le *pietre* un po' grosse nel *collo della vescica*, dopo avervi fatta un po' di strada, si arrestano alla punta della *prostata* nella *parte membranosa dell' uretra*, che è poco capace di estensione, e che essendo la parte la più debole del canale, facilmente si lacera; la *pietra* allora si presenta al *perineo*, o nelle prossime parti; l' orina si spande nel tessuto cellulare, vi si fa ascesso, e cancrena. Il celebre MOLINELLI parla di un uomo settuagenario, il quale, dopo essere stato tormentato parecchj anni dai dolori della *pietra* nella *vescica*, si accorse un giorno, che l'*orina* usciva goccia a goccia, e guarì per un' apertura al *perineo*, i cui margini erano bianchi, e disuguali, l' apertura si allargò poscia, e in uno sforzo, ch' egli fece, per pisciare, uscì da quell

(a) *Traité de la taille au haut appareil pag.* 146.
(b) *Centur. I. obser.* 58. — *Centur. III. observ.* 69.
(c) *Transact. philosoph. ann.* 1749 *num.* 458 *art. VIII.*

apertura prima una pietra semilunare lunga due pollici, e larga uno, poi una materia simile a del gesso dilavato nell'acqua; quest' uomo visse ancora alcun anno con una *fistola al perineo*.

281. Il Le - Dran (a) avendo conosciuto, che un *calcoloso*, dopo aver espellito spontaneamente per l' *uretra* dalla *vescica* molte *pietre*, ne aveva ancora una, della quale, benchè allora non cagionasse che leggieri sintomi, temeva l' accrescimento, si determinò a consigliare all' ammalato l'uso delle candelette, per dilatare gradatamente l' *uretra*, e così facilitare l' uscita della *pietra*, avendogli innoltre dato il consiglio, che, quando voleva pisciare, inclinasse il corpo in avanti, per dirigere essa *pietra* verso l'*orifizio della vescica*; cinque giorni dopo il malato cacciò fuori una *pietra* più grossa di un *pisello*, soggiungendo, che questo mezzo gli era gia riuscito altre volte.

Come si possa ajutar la Natura nell' espulsione delle *pietre* dall' *uretra*.

Della Cura preservativa.

§. VIII.

282. Quissopra abbiamo esposti i segni, pei quali si può presumere essere l' uomo minacciato della *pietra*, e abbiamo altresì fatto osservare, che molte fiate quei, cui si è fatta l' operazione, ed estratta la *pietra*, ne patiscono la *recidiva* La *cura preservativa* consiste nel prevenire la *formazione della pietra* nelle persone, che vi sono disposte, e la *recidiva* in quelle, che già l' hanno avuta. Nell' uno, e nell' altro caso le *indicazioni* sono di *mantenere in dissoluzione* in una maggior quantità di

In che consista la *cura preservativa della pietra*, e quali *indicazioni* presenti.

(d) *Consultations de Chirurg. pag.* 471.

liquido la *materia pietrosa* contenuta nelle *orine*, di rallentare i loro condotti secretorj, ed escretorj, per agevolare la loro progressione per tutte le *strade orinarie*; e infine di togliere i *corpi estranei*, che potrebbero servire di *nocciolo alla pietra*.

283. Si soddisfa alle due prime indicazioni colle abbondanti *bevande acquose*, come di *siero di latte*, di *brodo lungo di vitello*, di *pollastro*, di *thè*, *limonate*, *birra*, e simili, colle *muccilaginose*, colle *pillole di sapone*, coi *bagni tiepidi* ec., col fare stare il malato coricato sulle reni il minor tempo possibile, obbligandolo anzi a dormire ora su un lato, ora sull' altro, e qualche volta anche a coricarsi boccone sul ventre; quando egli ha voglia di pisciare, giova, che inclini il corpo in avanti, o anche si appoggi sulle ginocchia, e sui gomiti: lungo la giornata starà poco assiso, e prima di pisciare farà una corta passeggiata: si asterrà da tutti i cibi acri, salati, e di difficile digestione, dai liquori spiritosi, da ogni esercizio violento, e se si sospetta, che nella *vescica*, o nei *reni* siano *renelle*, o *pietruzze* di un certo volume, per facilitarne l' uscita per l' *uretra*, si farà uso secondo il consiglio del LE-DRAN (281) delle *candelette graduate*. Riguardo ai *corpi stranieri*, che possono essersi introdotti nella *vescica*, o nell' *uretra*, l' indicazione è o di distruggerli nel luogo medesimo, o di estrarli. Fin quì non abbiamo altri esempj di corpi sodi, che abbiano potuto distruggersi nella *vescica* medesima, che quello di un pezzo di *candeletta* di piombo, che è stata sciolta dallo schizzettare *mercurio vivo* per l' *uretra* in quel *sacco* (a); se fossero grumi di

Come vi si soddisfaccia.

(a) Questa cura è stata fatta dal lodato celebre LE-

sangue, o muchi spessi, si sciorranno con *injezioni acquose*, *emollienti*. Ma se la *vescica* può sopportare senza danno la presenza del *mercurio vivo*, che è il *mestruo del piombo*, non potrebbe ugualmente sopportare i dissolventi del ferro, dell' argento, dell' oro, e neppure quelli, che potrebbero scomporre le sostanze sode vegetabili, o animali, che vi potessero essere, onde se si vuol impedire la formazione delle *pietre*, che la presenza di questi *corpi estranei* potrebbe determinare, è necessario di estrarli.

Maniera di estrarre i corpi stranieri penetrati nella *vescica*.

284. Per fare questa estrazione o si fanno passare per la strada naturale dell' *uretra*, o si fa un' apertura alla *vescica*, o a quel canale. Nella citata nota del tomo VI. abbiamo detto, che *Giorgio* HEVERMAN ha inventato uno strumento per andar a cogliere que' corpi, quando sono nella *vescica*, ed estrarli quindi per l' *uretra*: a quest' uso potrebbero servire le *molle* dell' HUNTER da lui proposte per estrarre i *corpi stranieri* arrestati nell' *uretra* (a), purchè loro si dia una curvatura simile a quella dei *cateteri*, come già aveva suggerito l' HALES (b): con questo strumento può il *Cerusico* riconoscere i corpi sodi, e duri penetrati in quel sacco, e persino accorgersi quando gli ha colti, ma vi è da temere, che non sempre li possa abbrancare nella maniera così favorevole alla loro estrazione, come felicemente riuscì al LAMOTTE (c), il quale ebbe la fortuna di far pe-

---

DRAN, e si può leggere a pag. 307 nota (a) del VI. Tomo di questa nostra *Opera*.

(a) Daremo la descrizione di queste *molle*, parlando dell' estrazione de' corpi stranieri entrati nell' *uretra*.

(b) Nella sua *Statica* de' *vegetabili*.

(c) *Traité complet de Chirurgie* tom. III. *observat.* 36.

netrare per gli occhielli del *catetere da donna* introdotto nella *vescica* un lungo, e grosso spillo, che vi era entrato, e quindi estrarlo. Ognuno può immaginarsi quanti movimenti, quante giravolte bisognerà fare il più delle volte prima d' incontrarli, ed incontrati, che si sono, prima di poterli abbrancare, e quante difficoltà s' incontrerà ad estrarli, se sono abbrancati per trasverso. I pezzi di *candelette* penetrati nella *vescica* si ammolliscono, e si aggomitolano, epperciò difficilmente si possono sentire. Crederà talvolta il *Cerusico* di aver colto il corpo straniero, ed avrà abbrancato le pareti della *vescica*, che saranno ricascate per la evacuazione dell' *orina*, che forse avranno pieghe, colonne, o altre ineguaglianze. Con molto maggiore facilità, e sicurezza si estraggono i corpi stranieri penetrati nell' *uretra*, come vedremo a suo luogo. Quei, che sono nella *vescica*, se si conoscono, e si sa il luogo preciso, dove si trovano, bisogna estrarli per mezzo d' un' incisione fatta al *perineo*, o alla *region ipogastrica*, come si opera per l' estrazione della *pietra*. Prima però di fare questa operazione, bisognerà usare tutt' i mezzi quì sopra proposti per la *cura preservativa della pietra*, se forse que' corpi stranieri non potessero uscire spontaneamente colle orine.

Cura de' Calcolosi coll' uso de' rimedj chiamati Litontrittici.

§. IX.

285. In ogni tempo si è tentato per mezzo di rimedj, presi per bocca, o schizzettati per l'*uretra* nella *vescica*, di sciogliere, e rompere i *calcoli* già formatisi nelle *strade orinarie*, e quindi cacciarli fuori colle *orine*: a questi rimedj si è perciò dato il nome di *litontrittici*, che vuol dire *sassifragi*, *romptori della pietra*. IPPOCRATE nel lib. V. delle *malattie epidemiche* racconta, che un certo *Teofilo di Larissa* è morto in tre giorni per l' uso di un medicamento datogli, per liberarlo dalla *pietra*, da cui era tormentato, dal che si vede, che fin d' allora si credeva all' efficacia di questi rimedj. Moltissimi ne sono stati proposti da prendersi per bocca, come i *gusci d' uova*, o di *ostriche*, gli *occhi di gambero*, i *millepiedi*, l' *acqua di calce*, il *sapone*, il *decotto dell' uva ursi*, dell' *acmella*, l' uso di certe *acque minerali* ec. *Olao* BORRICCHIO (a) dice, che l' uso continuato di una *polvere* composta della *pietra di Giudea*, di quella di *lince*, di *cristallo di montagna*, e d' *occhi di gambaro*, fece uscire dall' *uretra* di un fanciullo di sei anni un *calcolo* grosso quanto una piccola noce, e duro come un sasso, rottosi prima di uscire in molti pezzi grossi come una fava, con segni certi, che erasi così rotto nella *vescica*. In una Dissertazione medico-cerusica, nella quale si cerca; *an dentur medicamenta, quæ calculum in vescica comminuant*, difesa l' anno 1734 da

Osservazioni di *calcolosi* guariti coll' uso interno de' *litontrittici.*

(a) *Acta Hafniensia num.* 1671, *et* 72 *observ.* 77.

Gioanni Ernesto GRABERY sotto la presidenza di *Gioanni Enrico* SCHULZE (a) si narra, che *Orazio* AUGENIO Medico del Collegio di Torino ha veduto guarire a Roma (b) da un *Padre Gesuita* un uomo, che erasi già preparato per la *litotomia*, facendogli prendere tutt' i giorni prima del pranzo un beveraggio composto da una dramma fino a quattro scrupoli di *polvere di millepiedi preparati*, di mezz' oncia di *acquavita*, e di nove o dieci once di *decotto di ceci rossi*; prima di dar questo beveraggio, faceva precedere un *clistere emolliente*, teneva nel corso della cura il malato a un *vitto attemperante*, e per bevanda gli faceva prendere ogni volta once sei di *acqua distillata di fiori di fave* con due once di *giuleppe di viole*. L' effetto di questo rimedio era, che due ore dopo tutto il corpo si riscaldava, l' ammalato diveniva ansioso, inquieto, e sitibondo, e qualche volta sentiva dei dolori attorno il *pettignone*: dopo cinque ore le *orine*, benchè non molto copiose, incominciarono a farsi più spesse: il secondo giorno comparvero gli stessi sintomi, e le orine più spesse, e più abbondanti; il terzo si osservò nelle medesime una sabbia sciolta, e ne' giorni seguenti le cose andarono sempre di bene in meglio *ita, ut qui proxime incidi debebat, liber ab omni malo nona fuerit die*. Lo stesso AUGENIO guarì un *Calco-*

(a) Questa dissertazione trovasi a pag. 5 del tom. VII. delle Cerusiche raccolte dall' ALLERO.

(b) L' AUGENIO narra questa storia nel lib. IX. tom. II. delle sue *Epistolæ, et consultationes medicinales*, stampato per la prima volta a Venezia nel 1592. Il primo tomo, nel quale avea già narrato la medesima storia, era stato stampato a Torino l'anno 1580.

loso collo stesso rimedio del *Gesuita*, avendo soltanto un poco diminuita la dose dell' *acquavita*, e avendovi aggiunto sei gocce di *olio di vetriuolo*. Nella stessa Dissertazione si legge la storia della cura fatta a se medesimo dal celebre Medico *Guglielmo* LAUREMBERG di una assai grossa *pietra*, che egli aveva nella *vescica*, e prima riconosciuta coll' esplorazione da un celebre *Litotomo*, usando per diciassette settimane il *litontrittico dell'* AUGENIO coll' aggiunta di altri rimedj vantati buoni per tal uopo (a). Una simile guarigione è stata ottenuta in pochi giorni dal DIPPEL di un nobile Giovane, che andava a *Leiden*, per farsi estrarre la *pietra dalla vescica* dal rinomatissimo RAV: *fructus fuit, ut calculus aliquot dierum spatio resolutus, pituitæ viscidæ instar, cum urina successive exturbaretur, non sine acerbissimorum dolorum cruciatibus* (b).

Dell' *uva ursi*.

286. Il DE-HAEN (c) loda moltissimo il *decotto dell' uva ursi* (d), per mitigare i dolori de' *calcolosi*, astergere la *vescica*, ridurre al loro stato naturale le *orine sanguinolente*, *alcaline*, *purulente*, ma confessa non aver potuto accorgersi, che questo *decotto* abbia grande azione sulla *pietra*, per romperla, disciorla, o altrimenti consumarla. Dopo il DE-HAEN non

---

(a) Il LAUREMBERG avea pubblicata questa sua cura fin dall' anno 1623 a Wittemberg in una lettera ad *Enrico* HOJER con questo titolo *Guglielmi* LAUREMBERGI *epistolica dissertatio, curationem calculi vesicæ continens.*

(b) Nella citata dissertazione dello SCHULZE §. XII

(c) *Ratio medendi part. II., et III.*, e in molti altri luoghi. – *Journal de Médecine année* 1760.

(d) *Arbutus* (uva ursi) *caulibus procumbentibus, foliis integerrimis. Lin. species plantar. pag.* 560.

pochi celebri *Medici* hanno fatto sperimenti sulla *virtù litontrittica* di questa pianta, e hanno pubblicato le loro osservazioni, come *Gio. Andrea* MURRAY in una sua Dissertazione intitolata *Commentatio de Arbuto uva ursi. Gottingæ* 1764, in 4, il GERHARD (*Carlo Abramo*) nella sua *Triga dissertationum chymico-medicarum. Berlini* 1763 in 8. *Giuseppe* QUER Cerusico, e Botanico Spagnuolo in una sua Dissertazione postuma. *Sobre la passion nephritica, y su verdadero specifico la uva ursi, o gayubas. Madrid* 1762 in 4. *Michele* GIRARDI *De uva ursina, ejusque et aquæ calcis vi lithontriptica novæ animadversiones, experimenta, observationes. Patavii* 1764 in 8; la qual Dissertazione si trova pure nel tom. I. del *Thesaurus dissertationum* raccolte dal SANDIFORT. Il QUER pretende, che fin dall' anno 1734 da se, e da altri Medici in Napoli si era incominciato a ordinare l' *uva ursi* contro la *malattia della pietra*, e il LINNEO nella *prefazione* alla sua *orazione de telluris habitabilis incremento* (a) scritta l'anno 1743 dice, che molti anni prima era quella pianta per tal uso molto apprezzata dai Medici di Mompelieri, ma chi ha maggiormente eccitata l' attenzione de' *Medici* su questo oggetto è il lodato DE-HAEN coll' aver fin dall' anno 1756 pubblicate le sue osservazioni, dalle quali, come pure da quelle degli altri, si ricava primieramente, che il *decotto*, o la *polvere delle foglie dell' uva orsina* sono stati molto proficui ne' *calcoli de' reni*, e in secondo luogo anche a quelli, che avevano la *pietra nella vescica*. Coll' uso di questo ri-

(a) Nel tom. II. pag. 407 delle sue *Amoenitates academicæ*.

medio si è guarita la *stranguria*, e persino l' *iscuria* prodotte da *calcoli* tanto ne' bambini, che negli adulti, e ne' vecchj, fosse il male recente, o antico. Ad alcuni recò sollievo in pochissimo tempo, ad altri se non dopo molti mesi; ve ne sono dei guariti perfettamente: oltre i buoni effetti osservati dal DE-HAEN da noi quì sopra mentovati, il GIRARDI (a) vide uscire un *calcolo* della grossezza di un fagiuolo, e il BUCHOZ (b) un altro così grosso spinto nell' *uretra*, che bisognò estrarlo coll' arte. Maravigliosa, e quasi incredibile è l' osservazione, che si legge nel *Journal gratuit des Sciences et Arts année* 1791 *num.* 4, stampato a Parigi: il Frate *Damiano* Agostiniano, d' età d' anni 74, avendo fatto uso del *decotto di uva ursi* per una *pietra*, che aveva nella *vescica*, ne mandò fuori per l' *uretra* in diversi tempi otto frammenti, i due ultimi per la loro grossezza si arrestarono nel canale, e furono estratti dal *Cerusico*. Il DESCHAMPS, dopo l' estrazione dell' ultimo frammento volle esplorare col *catetere* la *vescica* dell' ammalato, per accertarsi, se ve ne restava ancora alcuno, e infatti toccò un corpo straniero, e sei giorni dopo presentossi l' ottavo nella *fossa* navicolare, che fu estratto. Dopo l' uscita di questo frammento tutt' i sintomi cessarono, più non ne escirono; nè più se ne toccò col *catetere*. Detti frammenti esaminati dal DESCHAMPS (c) erano tante porzioni di una *pietra cretacea*, pareva, che da essa fossero stati tagliati con una lama coll' ajuto di un martello, come si taglia, o piuttosto si rompe un pane di zuccaro.

(a) Nella citata dissertazione, osservazione 2.
(b) *Traité des plantes de la Lorraine tom. VI. pag.* 390.
(c) *Traité de l'operation de la taille tom. I. pag.* 327.

287. L'HULME ha proposto contro i *calcoli* l' *acido carbonico*, o *cretaceo*, e il LARRON Medico a Tolone ha fatto inserire nel *Giornale* del FOURCROY (a) due osservazioni, che ne comprovano l' efficacia: la prima è di un Giovane, che fin da bambino avea sempre patito la *pietra* con insoffribili dolori, e colle *orine* sempre sanguigne: dopo aver fatto uso per qualche giorno del rimedio dell' HULME, i dolori, e il sangue scomparvero; le *orine* erano alla loro superficie coperte di bollicelle d' aria, e così cariche di una sostanza calcaria, che si addensava, e pigliava la forma dell' orinale: la *pietra*, che si toccava nella *vescica*, più non si sentiva, e l' ammalato dopo otto anni si portava benissimo. La seconda è di una donna di anni 54, la quale, avendo instantaneamente provato tutt' i sintomi della presenza di una *pietra* nel *rene*, o nell' *uretere*, dopo aver fatto uso per 16 giorni dell' *acido carbonico*, e sofferti in questo tempo interpolatamente dei gravi dolori, mandò fuori per l'*uretra* due *pietre* grosse come una noce, dopo la qual espulsione sempre continuò a essere sana.

Dell' *acido carbonico*.

288. Ma di tutt' i *litontrittici* quello, che ha avuto maggior voga, è il rimedio di *Madamigella* STEPHENS, al quale sono stati fatti dalla prima sua pubblicazione a questa parte moltissimi cangiamenti: eccone la ricetta la più vantata. "Si prendano di sapone di Alicante tre „ grani: di olio di anice gocce xxx.: si mescolano insieme queste due droghe in un mortajo „ di marmo, e se ne fanno venti pillole, che si „ avviluppano colla polvere di *occhi di gambaro*.

Del rimedio di Madamigella STEPHENS.

(a) *Journal des découvertes dans l'art de guérir tom. II. pag. 124: tom. IV. pag. 220.*

La dose è di due pillole al giorno, prese l' una il mattino a digiuno, e l' altra la sera a ore cinque in un cucchiajo di *sciroppo d'altea*, e soprabbevendovi un bicchiere di acqua di calce seconda, o una chicchera d' *infusione di ciano*, o di *parietaria*. Noi quì ci contenteremo di addurre sull' efficacia di questo rimedio il giudizio dell' immortale ALLERO (a): *Etsi multi* (dice egli), *et præstantes viri de efficacia remedii Stepheniani dubitarunt, cujus princeps vis est a sale fixo saponis, aqua calcis; tamen vix possis resistere evidentibus rerum testimoniis, quæ persuadeant, vere id medicamentum in vias urinæ penetrare, et urinam ab ejus usu fieri lixiviosam, et in ejusmodi urinam datum calculum humanum minui, inque particulas dilabi, qualis etiam ex calculo in aquam calcis dato pulvis niveus exit . . . . . In cadaveribus incisis erosos calculos videas, variique variis in regionibus mortales aut levati . . . . . , aut integre demum sanati sint, ut vestigia calculi evanuerint, et urina crustam calculosam desierit adponere, qui character est urinæ calculum generaturæ, et in eminentissima persona calculus, quem cathetere Medici perceperant, reperiri nequiverit.* La STEPHENS nel principio componeva il suo rimedio colla polvere di *gusci d' uovo calcinati*, secondo l' HARTLEY (*); ella vi aggiunse poi il *sapone*, e il WIGHTT (b) l' *acqua seconda di calce*: tutti questi ingredienti, che sono tutti *alcali fissi*, sono attissimi a sciogliere

---

(b) *Elementa physiolog. corpor. humani tom. VII. pag.* 375, *et* 376.

(*) *De lithontriptico a* Joanna STEPHENS *invento, pag.* 63, 64. L' ARTLEY provò i buoni effetti di questo rimedio sopra se stesso, che era calcoloso.

(b) *Essais d'Edimbourg tom. V. artic.* 13, *pag.* 385.

l' *acido urico*, che abbiamo detto entrare in tanta quantità nella composizione delle *pietre orinarie*, avendo con ragione conchiuso l' incomparabile FOURCROY, dopo fatta l' analisi di tali *pietre*, che nessun altro *litontrittico* si poteva sperare, che negli *alcali fissi caustici*.

289. Il COLTHORNE *Medico* a Bath è stato il primo a proporre, e vantare contro la *pietra* il *carbonato di potassa*, ossia il *sal* di *tartaro*, che è un composto di *alcali fisso vegetabile*, e dell' *acido carbonico*. Si fa sciogliere questo *sale* nell' acqua fredda, perchè il calore dell' acqua bollente ne fa svaporare la maggior parte dell'*aria fissa*, e in sei parti di acqua si mette una parte di *sale*, la qual acqua così preparata chiamasi *acqua mefitico-alcalina*; la dose del *sale* così sciolto da darsi all' ammalato debb' essere dai 30 ai 40 grani al giorno, crescendo appoco appoco la dose fino alla dramma, o a quattro scrupoli, e la dose dell' *acqua mefitico-alcalina* è di una libbra al giorno, nella quale si scioglie la detta quantità di *sale*, incominciando da' 30 grani fino ad una dramma, o a quattro scrupoli. Coll' uso di questo rimedio il celebratissimo INGENHOUTZ si è risanato dalla *pietra*, e il FOURCROY ne ha veduti mirabili effetti a Parigi, e anche presso di noi a Torino, e nelle Provincie molti *Calcolosi* sono stati o guariti, o alcuni hanno provato notabilissimo sollievo nelle loro doglie (a).

Dell' *acqua mefitico-alcalina.*

290. Ma con sommo nostro rammarico bisogna pur confessare, che tutti i sopra men-

(a) Vedansi le tesi del nostro Dottore Vittorio Luigi CANTONE per l' aggregazione al Collegio di Medicina, da lui difese agli undici di aprile 1796. *De alcalinorum, et carbonatis potassæ vi lithontriptica.*

tovati *Litontrittici* vogliono essere piuttosto considerati quai *palliativi*, che *veri curativi* della *pietra*. Nell' Accademia Reale delle Scienze di Parigi anno 1757 si legge, che un uomo dopo aver fatto uso del rimedio di *Madamigella* STEPHENS lo spazio di 18 mesi, ed aver cessato tutt' i sintomi delle *pietre*, essendo morto, nel cadavere si trovò una *pietra vescicale ovale* lunga due pollici, larga un pollice e mezzo, e spessa quindici linee, pesante tre once e più, coperta da una mucilaggine. Nelle *Transazioni filosofiche* anno 1742, num. 462, art. 3 si legge, che nel cadavere di un altro uomo, che avea per lungo tempo adoperato lo stesso rimedio, si trovarono nella *vescica* nove pietre grosse come una piccola *noce moscata*, quantunque gli accidenti della *pietra* prima della morte fossero cessati; e nelle stesse *Transazioni* anno 1752, num. 442, art. 15 di un altro, che ne aveva fatto uso per 15 mesi, nella cui *vescica* dopo morte si trovarono tre pietre lisce, e appianate più grosse di una fava. ARETEO (a) avea già detto: *lapis magnus tolli nequit; neque enim potione, aut medicamento frangitur, aut circumteritur.* Già da lungo tempo si era provato, che la *calce* discioglie i *calcoli*: *Constat auctoritate* Basilii VALENTINI (scrive *Tommaso* BARTOLINO (b)) *nihil in calculo profligando utilius spiritu calcis vivæ, mihique iterum iterumque compertum, aquam calcis vivæ ostreorum, mitylorumque solvere calculos ordinarie ab ægris exsectos in mucilaginem, si aliquot dierum leni fotu calido simul detineantur;*

I sovradescritti rimedj sono molto dubbiosi ne' loro effetti.

(a) *De caussis, et signis morborum diuturnorum. lib. II. cap.* 4.

(b) *Epistol. medicinal. centur. IV. epist. LXXVI.*

e altrove (a) dice il DICKINSON, celebre Chimico Inglese del presente secolo, *in calculi affectibus laudare ceu decantatissimum remedium aquas antinephriticarum herbarum aliquandiu cum calce ovorum bene calcinata excoctas.* Il celebre MORAND (b) ha esso pure osservati dei buoni effetti dal rimedio della STEPHENS, e consiglia tutt' i *Calcolosi* di provarlo, prima di sottomettersi alla *litotomia.*

Rimedj *litontrittici* da schizzettarsi nella *vescica.*

291. Con ragione però si teme, che i *litontrittici* presi per bocca perdano e nelle *prime strade*, e nel loro passaggio col sangue per le *strade della circolazione* molto della loro forza, primacchè arrivino ai *reni*, negli *ureteri*, e nella *vescica*, dove ritrovansi i *calcoli*; si è perciò pensato, che schizzettando questi rimedj per l' *uretra* nella *vescica*, dove fossero i *calcoli*, avrebbero prodotto un effetto più pronto, e più immediato, purchè però fossero tali, che non potessero offendere le *strade orinarie*, per le quali devono passare, e poscia soggiornare. *Paolo* EGINETA (c) già faceva uso delle *injezioni* nella *vescica*, non già per isciogliere i *calcoli*, ma per astergere quel sacco, quando era ulcerato. Il WYHTT (d) raccomanda, che nel tempo stesso, che si fa uso de' *litontrittici* per bocca, si schizzettino nella *vescica* cinque, o più once di *acqua di calce*, avendo però prima evacuato quel sacco dall' orina; ma non tutti possono soffrire quell' acqua, ancorchè temperata col latte, come osservò in pratica il DE-HAEN (e); perlaqualcosa lo stesso WYHTT

(a) *Ibid. epist. XCII.*
(b) *Acad. R. des Sciences de Paris ann.* 1740.
(c) *De re medica lib. VI. cap.* 59.
(d) *Nel luogo citato part. II. pag.* 753.
(e) *Ratio medendi part.* 2, *pag.* 226.

consiglia di far bollire per pochi minuti in una mezza libbra di *acqua di calce* una dramma di *amido*, o di sciogliervi la quarta parte di un *tuorlo d' uovo*; in questa maniera, senza diminuire la *virtù litontrittica* dell'acqua, se ne diminuisce l' acrimonia: *Guglielmo* BUTTER (a), per fare queste injezioni, propose una *cannella di stagno*, che s' introduce nell'*uretra* sino a una certa profondità senza penetrare nella *vescica*: alla bocca di questa cannella adatta una vescica di pecora piena dell' *acqua di calce*, e comprimendo questa vescica spinge l'acqua nella cannella con tanta forza, che penetra sino nella *vescica orinaria*. Ma coll' uso de' *cateteri flessibili fatti di gomma elastica* lasciati nella *vescica* si possono facilmente fare tali injezioni più volte al giorno, senza irritare nè l' *uretra*, nè la *vescica* colla frequente introduzione o della *sciringa ordinaria*, o dello strumento del BUTTER, anzi meglio sarebbe fare detti *cateteri flessibili* a doppio tubo, quali sono stati proposti dall' HALES (b), uno di questi tubi serve ad avacuare l' orina, e l' altro, vuota che è la *vescica*, a schizzettarvi l'*acqua di calce*: se ne chiudono poi le imboccature esterne, perchè più non possa uscire. Il DESCHAMPS (c), avendo osservato per diverse sperienze fatte

---

(a) In un suo libro Inglese stampato a Edimborgo in 12 l' anno 1754 col titolo *Metodo curativo della pietra per mezzo delle injezioni nella vescica.*

(b) *Statique des végetaux pag.* 203. — *Essais d'Edimbourg tom. II. pag.* 499.

(c) *Lib. cit. tom I pag.* 366, *et* 367. — L' HARTLEY avea già detto a pag. 47 della citata sua Dissertazione: *Si rivus meræ aquæ pertransiret renes, et vescicam quotidie per spatium temporis sufficiens, omnes omnino calculos ibidem hærentes solveret.*

con diversi mestrui sulle diverse spezie delle *pietre orinarie* estratte dalla *vescica*, che i pretesi *litontrittici* o hanno pochissima azione su quelle, o, se ne hanno qualcheduna, non l'hanno maggiore dell' acqua comune, consiglia di schizzettare più volte al giorno dell' acqua nella *vescica* dei *calcolosi*. Se dopo l' uso di queste *injezioni* si vedono uscire le orine più mucose, più cariche di *sabbie*, o di *renelle*, saranno continuate, e se qualche frammento di pietre si presentasse, o penetrasse nell'*orifizio*, o *nel collo della vescica*, per procurarne più facilmente l' uscita, si adopreranno detti *cateteri graduati*, per dilatare il canale: questi *cateteri* si estrarranno di tanto in tanto, affine di impedire, che non restino incrostati di *materia pietrosa*. Ma, se dopo un mese di simili *injezioni*, il malato non prova alcun sollievo, e toccasi col *catetere la pietra*, o le *pietre* nella *vescica*, non bisogna più fidarsene, e farne l' estrazione colla operazione.

CAP. VII.

Della punzione del perineo.

Quando sia indicata questa operazione.

292 Gli ostacoli al *collo della vescica*, ed all *uretra*, pe' quali si produce la *perfettta iscuria*, cioè i calli, i *gonfiamenti varicosi*, l' *escrescenze carnose*, il *tumore della prostata* (206), possono alcune volte fare una tale resistenza, che non sia possibile di far penetrare la *sciringa nella vescica*; in casi sì disperati, sendo la *vescica* molto tesa, e piena (204), ed avendo provati tutti gli altri mezzi inutili (205), conviene aprire la strada all' *orina*, perforando la *vescica* alla *regione del perineo*.

Primo metodo di farla secondo il *grande apparecchio*.

293. Gli Autori, per fare tale perforazione (292), hanno presa la regola dal modo, con cui tagliavano per l' *estrazione della pietra*. Quei, che praticavano il *grande apparecchio*, con un *gammautte* affoggia di stile, tagliente ai due lati, perforavano poco sotto l' attacco dello *scroto* immediatamente sotto la *sinfisi del pube*, sicchè aprissero una parte dell' *uretra*, ed il *collo della vescica* per la sua lunghezza, ed accorgendosi di aver penetrato nella *vescica* per l' uscita dell' *orina*, tenevano fermo in sito lo *stilo*, e contro la sua

lama facevano scorrere una *tenue tenta*, sicchè anco essa penetrasse nella *vescica*: ritraevano allora lo *stile*, e mercè quella *tenta* facevano penetrare nella *vescica* una *cannella*, per la quale l'*orina* potesse più liberamente uscire (a).

Secondo il COLOT.

294. Il COLOT propose d' introdurre il *catetere scanalato* tanto avanti per l' *uretra*, quanto fosse possibile senza lacerare, e dove si toccasse il suo *becco*, il quale non potesse più discendere, ivi si dovesse fare un' incisione, *sicchè l' uretra di un uomo*, dice egli (b), divenisse simile a quella di una *donna*, per cui si potesse poi passare un *condottore* ed una *cannella* (233). Ei ci assicura, che con tale operazione più facilmente si scioglie l'*infiammazione del collo della vescica*, si ammolliscono, e suppurano le *durezze dell' uretra*.

Osservazione anatomica sullo stato della *vescica piena*.

295. Sendosi poi introdotto il *taglio laterale*, secondo questo altri hanno pensato, si dovesse fare la *punzione al perineo*, cioè a dire nell'*iscuria* la *vescica* dee molto dilatarsi per tutta la sua cir-

---

(a) Questo metodo era praticato dal THEVENIN *Traitè des opérations chap.* 121, dal TOLET *Trattato della litotomia*, dal DIONIS *Cours des opérations démonst. III.*, e da altri.

(b) *Traité de la lithotomie chap. de la suppression de l'orine pag.* 218.

conferenza, epperciò dilatandosi ancor più la sua parte più bassa, cioè il *fondo*, questo dovrà avvicinarsi agl' *integumenti del perineo*, conseguentemente a quel luogo esso si potrà perforare, senza toccare nè l' *uretra*, nè il *collo*, dappoichè questo, passando sotto l' *angolo del pube*, non trovasi sotto il *fondo della vescica*, ma anteriormente ad esso, come il turacciuolo alla botte (a).

Luogo preciso, dove si dee fare la *puntura* secondo l' *apparecchio laterale*.

296. Per fare l' operazione, si collochi il malato a traverso del letto, colle natiche sulla sponda, ed un poco elevate sopra un cuscino, i lombi indietro, il petto un poco elevato, il capo inclinato, le cosce allargate, e le ginocchia piegate, si radano i peli del *pettignone* del *perineo*, e dell' *ano*: si rasciughi la parte, si alzi contro il *pube lo scroto*, e dal di sotto di esso si tiri una linea, la quale dalla sommità del *rafe* al *perineo* obbliquamente discenda alla *tuberosità dell' ischio*, sicchè divida questa parte dal *rafe* al *braccio dell' osso* in due parti eguali; questa stessa linea si dee dividere in due altre parti eguali,

---

(a) Verdier *nell' Accademia Reale di Chirurgia di Parigi tom. II. pag.* 6. Per questa cagione la *vescica* non si vuota mai affatto dell' *orina*: sempre ve ne rimane una piccola quantità in quel *fondo*.

ed al luogo della divisione farvi un segno, e quivi sarà il luogo per la *punzione.*

297. Si abbia un *trequarti* poco più lungo di quelli, che si usano per la *punzione dell' addomine* (105) (a): un *Assistente* colla palma della mano posta sulla *regione ipogastrica* prema, come può soffrire il malato, la *vescica* ingiù: il *Cerusico* applichi le due dita indice, e pollice della mano sinistra allargate sopra il *perineo*, sicchè trovisi più sotto del luogo segnato per la *punzione*; tenda con quelle due dita gl' *integumenti*, lo *scroto* sia ben rivolto insù: colla mano destra prenda il *trequarti*, sicchè il manico appoggi nella palma della mano, il pollice, l' indice, e 'l dito di mezzo sieno allungati sopra il manico sin sopra la *cannella*: il *Cerusico* si volti un poco a quel lato, sul quale vuol pungere; volti la mano obbliquamente, punga gl' *integumenti* a quel punto segnato, spinga po' poco obbliquamente il *trequarti*, sino che non senta più resistenza, ed allora avrà penetrato nella *vescica*, sicchè, traendo l'*ago* dalla *cannella*, vedrà escire

Maniera di farla.

(a) La lunghezza del *trequarti* negli adulti debb'essere di quattro pollici e mezzo.

per questa l' *orina* (a): la *cannella* bisogna tenerla ferma, sicchè non isdrucciolì; e sia spinta a lato in fuori, anzi si può spingere ancor più indentro. EISTERO raccomanda (b), d' introdurre un dito nell' *ano*, e trarre l' *intestino retto* ingiù, e maggiormente al lato opposto a quello della *punzione*, sicchè vi sia minor pericolo di perforare la parte posteriore della *vescica*, ed insieme con essa l' *intestino*, che le è contiguo.

298. Per non precipitare coll' *ago* a pungere altre parti, fin dal principio di questo secolo, secondo la testimonianza di *Francesco* TOLET pag. 309 della sua *litotomia* (c), fu inventato un *trequarti*, il di cui fusto fosse aperto, e cavo per la lunghezza con due aperture laterali poco sotto della punta piramidale, sicchè,

Trequarti particolari inventati a tal uopo.

(a) Nello spingere il *trequarti* bisogna inclinarne leggermente il *manico* verso il *rafe*, per evitare la *prostata*, ma nel resto si spinge orizzontalmente senza abbassarlo, nè innalzarlo, nel primo caso si potrebbe con esso passare tra la *prostata*, e il *pube*, nel secondo tra l' *intestino retto*, e la *vescica*.

(b) *Institut. Chirurg. part. II. cap.* 144, *art. IV.*, *pag.* 943.

(c) *Cap. XXI.* La prima edizione del *Traité de la lithotomie, ou de l'extraction de la pierre hors la vessie* di *Francesco* TOLET è stata fatta a Parigi in 12 l' anno 1681, onde si vede, che il *trequarti*, di cui egli quì parla, era stato inventato molto prima del principio del XVIII. secolo.

quando questa avesse penetrato nella *vescica*, per l' *orina*, che n' uscisse dal fusto, si avesse avvertimento di non ispingere più oltre: lo stesso si potrebbe ottenere coll' *ago del* MAZZOTTI, il quale è anche migliore di questo (*Vedasi il capo della paracentesi dell' addomine num.* 110). Lo stesso TOLET (a) aveva proposto uno strumento, la di cui punta fosse un *trequarti* d'acciajo, il fusto come una *tenta scanalata*, lunga quattro, o cinque pollici, e la sua scanalatura cominciasse molto vicino alla punta del *trequarti*, sicchè, tosto che fosse penetrato, per quella potesse uscire l' *orina*. Il DENISIO nelle sue *Osservazioni sopra il calcolo pag.* 142 (b) descrive un *trequarti*, il di cui fusto sia triangolare, come la punta, ma la base di questa, dove tocca il margine interno della *cannella* sia cilindrica, dell' altezza di una linea e mezza, o di due linee, sia la *cannella* perforata con tre buchi, pe' quali, quando la punta del *trequarti* sia penetrata nella *vescica*, possa l' *orina*

(a) *Nel luogo citato.*

(b) Ecco il titolo intiero di quest' Opera: *Jacobi* DENYS *observationes de calculo renum, vescicæ, urethræ, lithotomia, et vescicæ punctura, quibus* RAVII *methodum, quam exercuit, tutissimam, et felicissimam esse probat.* Leidæ 1731 in 8.

passare, e scorrere per la lunghezza de' lati piani del fusto, i quali non toccano la parete interna della *cannella*, e conseguentemente essa *orina* venga escire per due fori, i quali sono all'altra estremità della *cannella* sotto la sua *ala* (a).

Maniera di fare il *taglio al perineo*.

299. Egli è raro, che si debba fare la *punzione del perineo*, solamente per evacuare le *orine*, le quali non potrebbono in altro modo escire dalla *vescica* (232); quasi sempre o dee muoversi qualche *suppurazione*, per isgravare essa *vescica*, o vi sono materie viscide, glutinose, l' espurgazione delle quali dee durare per lungo tempo; meglio è dunque, di fargli una maggiore apertura. Si taglino gl' *integumenti* assai profondamente secondo quella linea tra il *rafe*, ed il *braccio dell' ischio* (236), si comprima sopra al ventre al luogo della *vescica*, sicchè questa venga a presentare il suo tumido *fondo al perineo* (235); quivi nel profondo di quella *ferita* si tocchi col dito indice della mano sinistra, per sentire la resistenza della *vescica*, e con un *gammautte* dal basso di quella ferita si punga, e si tagli insù

(a) Si può vedere la figura di questo *trequarti* nella tav. XXXII. fig. 3, 4, e 5 delle citate *Istituzioni* dell' EISTERO.

verso il *collo della vescica*, in modo che le si faccia una sufficiente apertura: per questa si dee poi introdurre una *cannella* molto più grossa di quella del *trequarti*, per cui qualunque materia possa escire, ed essa si assicura attorno il corpo del malato con due nastri attaccati alle sue *ali*, o *anelli*.

Altra maniera

300. Evvi chi propone di fare la perforazione, come abbiamo detto quì sopra (297), col *trequarti*, la di cui *cannella* abbia per la lunghezza sulla sua parete esterna una scanalatura, sopra la quale, quando si abbia penetrato nella *vescica* si possa condurre un *gammautte* col tagliente voltato insù, sicchè giunga a fare una maggiore dilatazione agl' *integumenti*, ed alla *vescica*. Ottimo sarebbe per questo modo di operare il *trequarti*, che il signor FOUBERT ha proposto per la *litotomia*. Vedasi il primo tomo dell' *Accademia di Chirurgia pag.* 666 (a).

(a) AVICENNA *lib. III. fen.* 19 *tract.* 2 *cap.* 6 aveva già parlato del *taglio* al *perineo*, per dar esito all' *orina* ritenuta nella *vescica*, quando per una qualunque cagione non si può estrarre la *pietra*, che è la cagione di quella ritenzione: ecco le sue parole: *Et quando urinæ fit difficultas, et retinetur caussa lapidis vesicæ, et non est semita ad scindendum propter aliquid, quod prohibet, aut propter timorem, tunc de hominibus est aliquis, qui ingeniatur, et in*

301. Quando una lunga tormentosa *stranguria* ha finalmente prodotta la *perfetta iscuria*, suole gonfiare lo *scroto*, divenire *tumido*, *scirroso il perineo*, e vi può essere un tale *tumore della prostata*, il quale, occupando tutto lo spazio dalla *sinfisi del pube all' intestino retto*, e prolungandosi indentro, renda meno sicura la *perforazione* (297), o 'l *taglio* (299), che le si volesse fare. Io ho veduto in un cadavere morto per una *iscuria* la *prostata* grossa, e lunga più d' un uovo, la quale non si avrebbe potuto perforare, o tagliare, senza grave pericolo di offendere la parte posteriore della *vescica*, e anco l' *intestino retto*. In simili casi sembra, che si dovrebbe preferire la *punzione ipogastrica*, cioè sopra il pube, la quale per ogni qualunque altro caso fu proposta da molti Autori (a).

Quando convenga la punzione ipogastrica.

---

eo, quod est inter anum, et testiculos scissuram efficit parvam, et ponit in ea cannulam, ut egrediatur. Il THEVENIN faceva anche questa operazione, per dar esito all' *orina*, quando la *pietra* era così grossa, che non si poteva estrarre, o il malato così debole, o vecchio, che non avrebbe potuto resistere alla *litotomia*. Vedasi il luogo quì sopra citato delle sue *Operazioni*.

(a) Come dal ROUSSET nel suo libro *De partu cæsareo pag.* 263, dal RIOLANO nella sua *Anthropographia* pag. 149, e 816, e nel capo 30 del suo *Enchiridio anatomico*, dal TOLET pag. XXI. della sua *Litotomia*, dal DOUGLASS pag. 75, et 105 della

Maniera di farla.

302. Cioè a dire nella *perfetta iscuria* la *vescica* per la pienezza dell' *orina* gonfia sopra il pube, e riempie la *regione ipogastrica*: si possono dunque tagliare gl' *integumenti* poco sopra il pube con un *gammautte* per la lunghezza di due dita a traverso; si tocca col dito indice della mano sinistra il *tumore della vescica*, ivi si perfora con una *lancetta* la *vescica stessa* sotto la piega del *peritoneo*, che con essa è stato elevato (a): accanto della lama della stessa *lancetta* si fa penetrare nella *vescica* una *tenta ottusa*, e per mezzo di questa una *cannella*, per cui l' *orina* possa uscire (b). Altri propongono di fare allo stesso luogo una *punzione* con un *trequarti* po' poco incurvato verso la punta, sicchè

---

seconda edizione del suo Trattato della *Litotomia*, e a pag. 31 del suo *Syllabus operat. chirurg.*, dal MIDDLETON nel suo *Trattato dell' alto apparecchio* pag. 52, e da altri.

(a) Questa *piega del peritoneo*, quando la *vescica* è molto piena, s' innalza tre, e fino quattro dita traverse al di sopra del margine superiore del pube. Bisogna però notare, che la *vescica* nella massima sua pienezza arriva molto più alto colla parte posteriore della sua estremità superiore, ma la detta *piega del peritoneo* non s' innalza oltre l' inserzione dell' uraco nella *vescica*.

(b) Questo metodo non è da praticarsi, comecchè sia stato felicemente eseguito dal WERHOLF (Ved. il *Commercio letterario di Norimberga anno 1783, num. 4, pag. 268*).

la *cannella* possa accomodarsi sotto le *ossa del pube*; per estrarre maggiore quantità d' *orina* (a).

303. Il celebre SHARP, nel suo *Trattato delle operazioni pag.* 180 brevissimamente, e negligentemente descrive la *punzione*, o il *taglio al perineo*, e propone assolutamente la *punzione ipogastrica* (301). Questa gli parve inevitabile in una donna, la quale essendo tormentata da una *perfetta iscuria* con tanta angustia dell' *uretra*, che non le si poteva una qualunque tenuissima *sciringa* introdurre, e perfettamente le riuscì. Delle altre storie abbiamo di felice riescita, quando anche si avesse potuto fare la *punzione* al *perineo* in alcuni uomini; nientemanco se si considera, che non è sì comodo, e sicuro, di poter tenere a quel luogo una *cannella*, per cui l' *orina* tutta si evacui (dappoichè dopo l' evacuazione di alcuna sua quantità dee la *vescica* rinserrarsi, e deprimersi, epperciò allontanarsi dalla *cannella*, la quale può forse affatto escire, onde difficilmente si possa rimettere) nè

Non si dee fare, se non quando è impossibile al *perineo*.

(a) Il *trequarti curvo* per la *punzione ipogastrica* è stato inventato da *Frate* COSIMO. Questo è da preferirsi, ed è raccomandato dall' EISTERO loc. cit. art. VII., e da tutti gli altri migliori Pratici.

la *vescica*, se fia bisogno, si possa così bene espurgare; solamente ne' casi disperati, quando non si potesse altrimenti operare, dovremo fare la *punzione* in tal luogo.

Maniera di fare la *punzione della vescica per l'ano.*

304. Come l'avvicinamento della *vescica turgida d'orina al perineo* ha data l'idea di pungerla a quel luogo (295), così quello, che essa ha all' *intestino retto* ha fatto pensare al sig. Fleurant, Cerusico di Lione, di pungerla per questa parte. Quando evvi una *perfetta iscuria* la *vescica col suo fondo* si avvicina talmente all' *intestino retto*, che il comprime, sicchè alcune volte ne sia impedita l'escrezione delle fecce, anzi de' flati stessi. Dunque, sendovi una *perfetta iscuria*, introdotto un dito nell' *ano*, si dovrà sentire il *tumore della vescica*. Vuole il signor Fleurant, che su quel dito, introdotto quanto più si può per l'*intestino*, e volto contro il *fondo della vescica*, si porti un *trequarti*, lungo cinque, o sei pollici, ed un poco curvo, la di cui *cannella* abbia un' ala sola, che faccia un angolo retto con essa, e sia volta dalla parte di sua concavità (a); con quel dito si tocchi, anzi si

Figura I., e II. tav. I.

(a) Il Sabatier nel tomo II. pag. 153 della sua *Medécine opératoire* attribuisce all'incisore la situazione

appoggi bene, quanto più si può, contro il *fondo della vescica*, e mentre s' introduce la *cannella*, la punta del *trequarti* sia nascosta in essa, che, passando, non laceri: si faccia strisciare la *cannella* appoggiata sul dito colla sua convessità; e quando essa sia pervenuta colla sua estremità sulla punta del dito, si faccia comprimere la *regione ipogastrica*, quanto può soffrire il malato, sicchè la *vescica* maggiormente si abbassi: si spinga la punta del *trequarti*, ed a quel luogo si perfori: si estragga l' *ago*, onde esca l' *orina* per la *cannella*, e questa si tenga contro il *perineo* con quell' *ala*, la quale anco avrà lateralmente due fori, pei quali si potranno passare due nastri, per assicurarla attorno il corpo.

Come si possa nelle donne pungere la *vescica per la vagina*.

305. Lo stesso FLEURANT propone di perforare anco nelle donne la *vescica* per la *vagina*, e nell' *articolo della Litotomia nelle donne* rapporteremo alcuni esempj, che anco per questa parte si

---

dell' ala della *cannella* dalla parte della sua concavità, e vorrebbe, che fosse dalla parte della convessità, perchè le *orine* potessero meglio essere raccolte in un vase, ma in ciò s' inganna: le *orine* colano meglio in questa maniera, e quell' ala situata in quel luogo non pone ostacolo all' introduzione dello strumento, e l' Autore l' ha fatto espressamente così costruire.

abbiano estratti *grossi calcoli*, e siasi poi conglutinata la ferita (a).

306. L'Autore racconta tre casi, ne' quali *tale perforazione della vescica per l' intestino retto* riescì felicemente (b). Ma quando si debba espurgare la *vescica*, siano glutinose, marciose le materie, che si debbono evacuare, sempre si dovrà preferire il *taglio al perineo*, e nuovamente vi consiglio di leggere il *capo della soppressione dell' orina* nell' opera citata del COLOT (220), ove, con molti esempj de' casi più frequenti della *iscuria*, l'utilità di quel taglio è dimostrata. Colla operazione del sig. FLURANT meglio si vuota la *vescica*, che per la *punzione ipogastrica* (301), e dovrassi preferire, quando per la *gonfiezza*, *e durezza del perineo* potrebbe essere pericoloso, e temerario di volervi far penetrare un *trequarti*, e potrebbero nuocere altri taglj, che farebbonsi con poca sicurezza.

Quando convenga pungere la *vescica per l' ano*.

(a) Il FLURANT ha inserito il suo *nuovo metodo di far la punzione della vescica* a pag. 500 delle *Mescolanze cerusiche* del POUTEAU, e la prima prova di questo suo metodo è stata da lui fatta del mese di aprile l' anno 1750.

(b) E' vero, che uno de' tre malati è morto un giorno dopo l' operazione, ma è morto per tutt'altra causa, che per l' operazione medesima. Bisogna stare attenti, quando si è fatta la *punzione della vescica* secondo il *metodo del* FLURANT, che la *cannella* non esca dalla *vescica*, e dall' *ano*, quando il malato vuol evacuare le fece; è d' uopo allora sostenere detta *cannella* colle dita, perchè non si smova, nè sdruccioli.

ANNOTAZIONI

Al Capitolo della punzione del perineo.

Il Nauche in un suo recente Opuscolo intitolato *Nouvelles recherches sur la rétention d'urine par retrécissement organique de l'uréthre. A Paris, messidor an IX., in* 8, esclusi tutti gli altri metodi di perforare la *vescica*, per estrarne l' orina, ammette soltanto la *punzione ipogastrica* (301): egli esaggera gl' inconvenienti della *punzione al perineo*, e dice, che *les Médecins Français l'ont rélégué* (ce procédé) *parmi ceux dont on ne parle que pour l'historique de l'Art* (a): La *punzione della vescica per l'ano* non gli pare troppo sicura, perche a suo avviso si dee temere la lesione delle *vescicole seminali*, della *prostata*, del *trigono vescicale*, e di qualche *vase emorroidale*, ma sopratutto perchè la *cannella* scappa troppo facilmente, donde ne può nascere una *fistola orinaria per l' intestino retto*, della quale reca un esempio, estratto dal tomo XV. della *Biblioteca cerusica del* Richter, osservato dal Bonn (b). Se questo ultimo accidente può veramente, benchè assai di rado, aver luogo, immaginarj sono gli altri, dacchè si evita sicuramente la lesione di quelle parti, perforando la *vescica* all' altezza indicata dal Flurant (304). Checchè ne dica il Nauche, può benissimo spandersi l' *orina nel pelvi*, dopo la *punzione ipogastrica*, se la cannella ne scappa, ed è certo, che ne può scappare ancor più facilmente, che, quando si perfora la *vescica* o pel *perineo*, o per l' *ano*.

(a) Vedasi la pag. 47 di questo *Opuscolo*.
(b) Ivi *pag*. 48.

Siamo con lui d' accordo, che questo gravissimo accidente si previene, eseguendo l' operazione secondo il metodo praticato dal PELLETAN, che è il seguente (a): Si perfora la *vescica* con un *trequarti retto*, spingendolo nella parte inferiore della *linea bianca*, tre dita trasverse al di sopra del *pube*. Sen estrae lo stile, lasciando in sito la *cannella*, per mezzo della quale s' introduce nella *vescica* un *catetere di gomma elastica*; allora si estrae la *cannella del trequarti*, si lascia in sito il *catetere*, da cui escono le *orine*, e vi si lascia tanto tempo, finchè queste tornino ad uscire per la strada naturale. Il *catetere di gomma elastica* può senza pericolo d' infiammazione, di dolore, o d' irritazione lasciarsi, quanto tempo si vuole nella *vescica*, nè per la sua lunghezza sfugge così facilmente, come la *cannella*.

(a) Ivi *pag.* 51.

CAP. VIII.

De' varj modi per estrarre la pietra dalla vescica.

INTRODUZIONE DEGLI EDITORI.

Rari sono i casi, ne' quali la Natura si possa co' soli suoi sforzi salutari liberare da una *pietra un po' grossa* contenuta nella *vescica*, e ancor più rari quelli, ne' quali l'uso de' *rimedj litontrittici* l' abbia potuta o rompere, o attenuare, o sciogliere, e quindi cacciarla fuori: per l' ordinario non vi è altro mezzo, per liberare l' ammalato dai tormentosissimi dolori, e dalli non meno gravi accidenti, che tosto, o tardi riescono mortali, cagionati dalla presenza di quel corpo estraneo, che *farne l' estrazione per mezzo del taglio*, la qual operazione è stata chiamata *litotomia*, che vuol dire *taglio della pietra*, o *cistolitotomia*, *taglio della pietra della vescica*.

Definizione della *litotomia*, o *cistolitotomia*.

Questa operazione al tempo d' Ippocrate si praticava da persone a ciò dall' uso, e dalla lunga esperienza ammaestrate, le quali ne facevano forse la loro occupazione principale, senza ingerirsi probabilmente nelle altre *operazioni*, o nelle *altre parti della Medicina* (a); quindi lo stesso Ippocrate faceva giurare ai suoi Scolari, di mai non praticarla, ma di abbandonarla

Sua antichità.

(a) Vedasi la nota (a) pag. II. del tomo I. di quest' Opera. *Pietro* Lausberg nel suo libro intitolato *Porticus* Æsculapii. *Rostoch* 1530 in 4, conghiettura, che quei di *Coo* stipendiassero uomini espressamente destinati, e pratici a fare la *litotomia*.

a' suddetti Maestri (a); ma perchè il mordacissimo Aristofane, il quale ha vissuto qualche anno prima del *Padre della Medicina*, allude chiaramente nella sua Commedia intitolata il *Pluto* a quel giuramento premesso alle *Opere d'* Ippocrate, alcuni Eruditi ne conchiudono con qualche fondamento, che quel giuramento sia di lui più antico, e che fosse una formola, che si facesse giurare dai Candidati nella *famosa Scuola di Coo* (*Operaz. tom. I.*): se ciò è vero, com' è probabile, l'*operazione della litotomia* sarebbe già stata praticata molto prima del tempo d' Ippocrate.

Ella è sempre un' operazione pericolosa.

Malgrado però la sua antichità, e la perfezione, a cui è stata ridotta a' nostri tempi, come vedremo quì appresso, non si può negare, ch' ella non sia tutt'ora un' operazione pericolosa, e difficile: *sciendum* (dice ottimamente il gran Boeraave (b)) *omnem eventum operationis semper dubium, propter singularia vix ulla sagacitate prævidenda, neque ulla arte sananda incidentia*; e Celso (c): *plura et genera, et tempora periculi sunt*; epperciò poco sopra egli aveva già detto: *ad quam festinare, quum præceps sit, nullo modo convenit. Ac neque omni tempore, neque in omni ætate, neque in omni vitio id experiendum est; sed solo vere, in eo corpore, quod jam novem annos, nondum quatuordecim excessit, et si tantum mali subest, ut neque medicamentis vinci possit, neque etiam trahi posse videatur, quo minus interposito aliquo spatio interimat.*

Quantunque la *Primavera*, e l'*Autunno* siano le stagioni a cagione della loro temperatura le

(a) Vedasi la citata nota.
(b) *Aphorismi de cognoscendis, et curandis morbis.*
(c) *De Medicina lib. VII. cap. 26 num. 2.*

più favorevoli alla *litotomia*, e sia meglio, quando il caso non è urgente, il differirla a que' tempi, e massime alla *Primavera*, tuttavia si può fare, senza esporre il malato a un molto maggior pericolo, in qualunque stagione, massimamente nelle case delle persone agiate, dove si possono avere tutt' i comodi necessarj, non così negli Spedali, ne' quali, oltrecchè più difficilmente si possono avere que' comodi, v' è da temere nella calda stagione il cattivo effetto dell' aria corrotta, la quale fa così sovente andar male le *operazioni* le meglio eseguite.

Stagione di farla.

Nell' *articolo della elezione del metodo* noi esamineremo, parlando del *piccolo apparecchio*, il precetto di Celso, il quale non conosceva che quel *metodo*, riguardo all' età, a cui lo restringe. Ma, parlando in generale, egli è certo, che l' età la più confacente alla *litotomia* è l' *infanzia*, e l' *adolescenza*; perchè allora la sanità non è ancora stata per lo più alterata dai travaglj dello spirito, e del corpo, nè le passioni, che tanto influiscono nella cura delle malattie, son ancora sviluppate, non teme l' ammalato in quell' età, che l' istante dell' operazione, nè pensa alle sue conseguenze. E' però vero, che la *pubertà*, e la *virilità* hanno altri vantaggj sopra l' *infanzia*, e l' *adolescenza*: per la loro robustezza meglio resistono agli *accidenti consecutivi*, e per la loro docilità meglio eseguiscono gli avvertimenti, che loro si danno pel più felice successo dell' operazione. L' *età matura*, e la *vecchiaja* sono meno robuste, ma hanno il vantaggio di essere meno sensitive, e meno irritabili. La *decrepitezza* per la sua debolezza, e cattiva costituzione non suole resistervi.

In quale età meglio riesca

Cautele da aversi, prima di farla.

Già l'abbiamo detto, e quì il ripetiamo, prima di venire alla operazione, si deono provare per un certo tempo i *diuretici*, e i *litontrittici*; nè certamente ella si dee fare, quando il *calcolo*, ancorchè grosso, non produce veruno accidente, della qual cosa abbiamo addotti alcuni esempj, o dei così leggieri, che in nessun modo minacciano la vita dell' ammalato, e sempre, prima di determinarsi a farla, dee il *Cerusico* badare alla di lui costituzione fisica, e morale, allo stato della sua sanità in generale, e in particolare delle *strade orinarie*, e delle prossime parti.

Disposizioni favorevoli all' operazione, o almeno non contrarie

La disposizione più favorevole alla *litotomia* è quella di un *Calcoloso*, il cui temperamento non è nè troppo *pletorico*, nè altrimenti troppo *umorale*, non *collerico*, nè troppo *sensitivo*, ed *irritabile*, i cui umori, ed organi sono sani, non provando altri accidenti, che quelli prodotti dalla presenza delle *pietra*, la quale innoltre è *errante*, e di superficie liscia, e pulita, e di un mediocre volume. La debolezza, ed *emaciazione* dell' ammalato, quando dipendono unicamente dai sintomi cagionati dalla presenza della *pietra*, anzicchè escludere l'operazione, devono farla eseguire più presto; perciocchè, fatta l'operazione, cessano ordinariamente que' sintomi, e il malato in pochissimo tempo si ristabilisce, e riacquista le sue forze, come si può vedere dalle osservazioni recate dal DESCHAMPS a *pag.* 251, 254, *e* 375 *del tomo I.* della citata sua Opera: *Diu calculosi* (dice lo SVVIETEN (a)) *solent tolerare mala sua, antequam lithotomiam subire velint, doloris metu*

(a) *Commentar. ad aphor.* BOERHAAVE *de cognos. et curand. morb. aph.* 1437.

perculsi, donec dolore, insomniis &c. fatigati vires fere omnes, ac corporis torositatem perdiderint, ita ut miseri viva referant sceleta. Obstupui aliquoties, dum vidi emaciatissimos tales homines, ablata per felicem sectionem dolorum caussa, intra paucas septimanas integrum robur, pristinamque torositatem recuperasse, dum bono victu, et somno pacato reficiebantur. Nè lo *scorbuto*, eccettochè sia giunto al sommo grado, nè la *cacochimia scrofolosa*, nè la *venerea* sono *controindicanti della operazione*, neppure lo *scirro della prostata*, l' incallimento, l' ispissimento, o l' esulcerazione delle *tonache della vescica* (a). E' cosa notabile, che il Le - Cat (b) abbia veduto morire tutte le *persone tignose*, cui ha fatta la *litotomia*, per la riassunzione dell'*umore psorico* nella massa del sangue.

Quando si debba differire.

Il Le - Dran vuole, che si differisca l' operazione, quando il malato, che pure ha già una *pietra nella vescica*, prova dei *dolori nefritici*, che annunziano la discesa prossima di altri *calcoli* dai *reni*, affine di poterli estrarre tutti nello stesso tempo in una sola operazione. Lo stesso precetto era già stato dato dal Denys. Il De - Haen (c) racconta di un fanciullo, cui nello spazio di meno di quindici mesi si dovette fare la *litotomia* per tre volte; l' intervallo dalla seconda alla terza non ha potuto essere di quattro mesi e mezzo: dacchè questo fanciullo era soggetto ai *dolori nefritici*, si avrebbe potuto risparmiare la seconda operazione, ed estrarre il *calcolo*, che già era nella *vescica* con quello, che è poi disceso dai *reni*,

(a) Il Colot *Opera cit. pag.* 178.
(b) *Journal de Médecine Aout* 1754.
(c) *Ratio medendi tom. III. part. VI. cap. V. pag.* 125.

e che si dovette estrarre con una terza; primacchè gli si facesse quest' ultima operazione, l' ammalato confessò, che da qualche tempo più non aveva sentito i soliti *dolori de' reni*, locchè si prese per un buon augurio, che fosse in lui cessata la disposizione alla *pietra*, come infatti più non la patì. Deesi anche differire nelle donne gravide, finchè abbiano partorito, massime quando sono vicine al parto.

Quando sia contro-indicata.

Non si dovrà praticare, se il *calcoloso* è sempre stato di una cattiva costituzione, s' egli è spossato, ed estenuato non già per gli *accidenti della pietra*, ma per altre cause, s' egli è *tisico*, *idropico*, soggetto a frequentissimi *accessi di gotta*, e tutto coperto di *erpeti*, o altre *malattie cutanee* ec. Sonvi soggetti così pusillanimi, che, quando si collocano per loro fare l' operazione, tremano di tutto il corpo, e cadono in frequenti *sincopi*; sarebbe un' imprudenza il volergli in quello stato tagliare; conciossiachè si abbiano non pochi esempj, che presi da *convulsioni*, o da *sincopi* siano morti nella stessa operazione, o poco tempo dopo (a). Non deesi neppure operare, se ci accorgiamo, che tutta la superficie interna della *vescica* è guarnita di *pietre incastrate*, o *cistiche*, se queste, ancorchè in piccolo numero, sono nascoste in *sacchi particolari*, *e lontani*: se la *vescica* ha talmente sofferto, che siasi al sommo ristretta, e ne coli un umor sanioso, e fetido, s' ella è *paralitica*, se sono continui, o frequenti i dolori ai *reni*, lungo gli *ureteri*, e le orine continuano a essere *sabbiose*, o a uscire dall' uretra dei *piccoli calcoli*. Infine quando il

---

(a) Vedasi il COLOT *pag.* 152 *et suiv.*, il DESCHAMPS *lib. c. tom. I. p.* 391.

volume della *pietra* è tale, che non è possibile per qualunque strada di estrarla dalla *vescica* senza un imminente pericolo della morte dell' ammalato: in tutti questi casi, che si dee differire, o abbandonare affatto l' operazione, si farà la *cura palliativa della pietra*.

Questa consiste nel cercare, di diminuire i dolori, e gli altri accidenti dipendenti dalla presenza della pietra nella *vescica*, nel riparare, e conservare, per quanto è possibile, le forze dell'ammalato, e nel prolungarne la vita.

Indicazioni della *cura palliativa*.

Se la *pietra*, la quale, quantunque non molto grossa, non si dovesse estrarre per alcuna delle sovraccennate cagioni, si presentasse sovente all' *orifizio della vescica*, e chiudesse il passaggio alle *orine*, si avvertirà l' ammalato, quando vuol pisciare, di stare coricato sul dorso, all' uno, o all' altro lato, o appoggiato sulle ginocchia, e sui gomiti. Queste precauzioni però sono inutili, quando la *vescica* è molto ristretta, ed incallita, o se, quantunque ampia, ella si contrae spasmodicamente per ogni verso. In questi casi si farà uso delle *sciringhe flessibili di gomma elastica*, che si lascieranno nella *vescica*, purchè il malato le possa sopportare; se no, dovrassi tutte le volte, che vuol pisciare, *sciringare*. Siccome però i *calcolosi* hanno ordinariamente una quasi continua voglia di pisciare, una così frequente introduzione della *sciringa* diverrebbe forse presto incomoda, e dolorosa. In questo caso, e ogni qual volta la *pietra* si fosse conficcata nel *collo della vescica*, da cui più non si potesse smovere, si dovrà fare l' operazione chiamata dai Francesi la *boutonnière*, della quale il THEVENIN (a) ci dà la seguente descrizione:

Come vi si soddisfaccia.

(a) *Traité des opérations. Paris* 1658 *in folio chap.* 121, *pag.* 168.

Maniera di fare la *boutonière* secondo il THEVENIN.

" Havvi un' operazione (dice egli), che si
,, fa in quelli, che hanno una *grossa pietra*
,, *nella vescica*, che sono vecchj, e deboli, e
,, che non possono sopportare i dolori della
,, *litotomia*, perchè bisognerebbe fare una trop-
,, po grande lacerazione, ed apertura: si fa
,, pure in quelli, che patiscono da lungo tempo
,, la ritenzione d' orina, ne' quali si teme,
,, che la reiterata introduzione della *sciringa*
,, non irriti infine il *collo della vescica*, e vi
,, produca *cancrena*. Per prevenire adunque que-
,, sti accidenti, situato il malato, come pel
,, *grande apparecchio*, s' introduce un *scirin-*
,, *gone* nella *vescica*, sul di cui dosso si fa un'
,, incisione; lungo poi la sua scanalatura si fa
,, strisciare una *tenta*, o *conduttore*, per mez-
,, zo del quale s' introduce una *cannella* sin
,, nella *vescica*, estraendo allora il *conduttore*.
,, Bisogna, che questa *cannella* abbia due *anelli*
,, al suo *padiglione*, ne' quali si passa un *na-*
,, *stro*, per mezzo di cui si assicura la *can-*
,, *nella*, attaccandogli alla cintura: l' imbocca-
,, tura della *cannella* dovrà potersi chiudere per
,, mezzo di una *vitefemmina*, perchè l' orina
,, non possa uscire, se non quando si toglie
,, la *vite*. In questa maniera la *pietra* più non
,, si presenta al *collo della vescica*, nè più ur-
,, tando, o errando così fortemente, lascia
,, vivere il malato con minor dolore, oltrec-
,, chè con questo mezzo si possono curare le
,, malattie, che si trovassero in queste parti
,, insieme colla *pietra*, potendosi con molto
,, comodo fare delle injezioni in quel sacco
,, per mezzo della *cannella*,,.

Ancor più facilmente, e più sicuramente si fa questa operazione, introducendo lo *scirin-gone nella vescica* in modo, che colla sua concavità appoggi contro l' *angolo* del *pube*, e la

sua convessità sia un po' obbliquamente diretta verso la *tuberosità dell'ischio sinistro*: si fa quindi un' incisione al *perineo*, lunga otto, o dieci linee, incominciando otto linee al di sopra dell' *ano*, alla distanza di una linea circa dal *rafe*, e dirigendola verso detta *tuberosità*. Scoperta che si è per mezzo di questo taglio la *scanalatura dello sciringone*, vi si fa penetrare un *gammautte* stretto, ed allungato sin sotto la *sinfisi del pube*, e anche al di là, per così tagliare un poco del *collo della vescica*, e dell' estremità anteriore della *prostata*: ciò fatto, il *Cerusico* trae a se il *gammautte*, non lasciandone però uscire la punta dalla *scanalatura dello sciringone*; fa scorrere lungo la sua lama un *conduttore maschio* allungato, e stretto, finchè il suo *becco* sia entrato in quella *scanalatura*, del che si accorge dal rispettivo contatto di questi due strumenti. Si fa allora penetrare il *conduttore* lungo la *scanalatura* fin nella *vescica*, si estrae lo *sciringone*, e per la *scanalatura del conduttore* si fa passare sin nella *vescica* una *cannella* di *gomma elastica* di mediocre grossezza, perchè possa lasciar uscire non solamente le orine, ma anche le altre materie, che si potessero trovare nella *vescica*.

Altra maniera di farla.

Quando il *collo della vescica* è ostrutto da una *pietra*, che non si può smovere, non potendosi allora far penetrare lo *sciringone* nella *vescica*, la *pietra* stessa servirà di guida, per diriggere gli strumenti, come meglio insegneremo nell' articolo delle *pietre passate nell' uretra*.

Quali injezioni si debbano fare nella *vescica*, e come farle.

Comunque siasi introdotta la *sciringa*, o la *cannella* nella *vescica*, vi si faranno per mezzo di esse delle *injezioni mucilagginose*, le quali poi, uscendo, traggono seco le materie purulente, mucose, sanguigne, o di altra natura,

che vi potessero essere. Astersa in tal modo la *vescica* vi si lascierà sempre qualche cucchiajo di detta injezione *mucilaginosa*, che può essere fatta di *decotto di altea*, o di *linseme*, acciocchè le pareti ne siano continuamente lubricate, e così si mitighi l' impressione acrimoniosa delle *orine*: queste injezioni facciansi tiepide, adagio adagio, e in poca quantità, per non troppo distendere la *vescica*, la quale in simili casi non suol essere capace di grande dilatazione, e si faranno tanto più frequentemente, quanto più le orine saranno sporche.

Regola di vivere da osservarsi dall' ammalato.

Si faranno bere all' ammalato simili *decotti diluenti*, e *mucilaginosi*, se pure il suo stomaco li potrà soffrire, e quanto più ne beverà, le orine essendo tanto più abbondanti, e acquose, tanto più facilmente la *materia pietrosa*, mantenuta in dissoluzione, sarà cacciata fuori, e meno crescerà il *calcolo*; nè si ommetteranno i *calmanti* tanto presi per bocca, che schizzettati nella *vescica*, i *lavativi*, e i *bagni*, per mitigare i *dolori*: potransi medesimamente adoperare i *litontrittici*, come il *sapone*, il *decotto di uva ursi*, e simili. La regola di vivere dell' ammalato sarà sobria; la *dieta bianca* merita la preferenza, se non v' è nessuna controindicazione: eviterà tutti gli alimenti acri, e di difficile digestione, e ogni qualunque maniera di *liquori spiritosi*: farà degli esercizj moderati, astenendosi dall' andare a cavallo, o in vettura, dal coito, e dalla troppa applicazione della mente.

Quattro sono i *metodi* di fare la *litotomia*.

Che se l' *estrazione della pietra dalla vescica* è possibile, ed indicata, non dovrassi tardar troppo a farla, per tema, che ella si faccia troppo grossa, o gli accidenti, ch' ella suol produrre, non arrivino a tal grado, che l' ammalato più non possa resistere all' operazione.

Quattro metodi sono stati inventati, per farla, cioè il *piccolo apparecchio*, il *grande apparecchio*, l' *apparecchio laterale*, e l' *alto apparecchio*, i quali saranno da noi descritti l' uno dopo l' altro colle dovute critiche riflessioni.

Come vi si debba preparare l' ammalato.

Avanti però di farla, qualunque metodo si voglia praticare, bisogna preparare l'ammalato: *ante aliquot diebus* (dice elegantemente Celso (a)) *victu corpus præparandum est, ut modicos, ut salubres cibos, ut minime glutinosos assumat, ut aquam bibat*, e perchè egli praticava il *piccolo apparecchio* (307), che era il solo cognito a' suoi tempi, raccomanda pure, che *ambulandi inter hæc exercitatione utatur, quo magis calculus ad vesicæ cervicem descendat . . . ubi ejus rei fides est, pridie is puer in jejunio continendus; et tum loco calido curatio adhibenda.* Ma se l' uomo è adulto, e robusto, è d' uopo anche segnarlo, e purgarlo qualche giorno prima della operazione, e la sera precedente alla medesima vuotare nuovamente le intestina con un *lavativo*. All' opposto se fosse debole, ed estenuato, bisognerà corroborarlo una o due settimane prima con un *vitto analettico*, e tre o quattro ore prima di accingersi all' operazione fargli prendere un pajo d' *uova sorbili* con un po' di *vino generoso*, o un *brodo corroborante*.

(a) *De Medicina lib. VII. cap. XXVI. num. 2.*

§. I.

Del metodo di CELSO *volgarmente detto il* piccolo apparecchio.

Perchè il *metodo* di CELSO sia stato chiamato *piccolo apparecchio.*

307 Quantunque IPPOCRATE abbia parlato dell' *operazione per estrarre la pietra della vescica* (*pag.* 101), nulladimenno la descrizione, che si legge in *Cornelio* CELSO (a), è la più antica, che ci rimane: alla operazione, ch' egli descrisse, è stato dato il nome di *piccolo apparecchio* (b), perchè in esso pochi strumenti si adoperavano, i quali sono stati accresciuti nel *metodo*, che fu proposto molti secoli in appresso. Noi lo descriveremo, seguendo non meno CELSO, che que' Moderni, che l' hanno reso migliore.

308. Si colloca *supino il malato* sopra

(a) Nel luogo citato.

(b) Questo *metodo* dicesi anche il *metodo di* CELSO, o il *metodo Celsiano.* Alcuni l' hanno anche chiamato *Guidoniano* dal nome di GUIDO DA CAULIANO, che vi ha fatto qualche leggier cangiamento: altri si contentano di chiamarlo semplicemente il *metodo antico.* Egli è il solo, che sia stato praticato dal tempo di CELSO, e probabilmente anche dal tempo della famosa Scuola di *Coo* sino alla fine del secolo XV., come vedremo quì sotto, anzi non ostante l' invenzione degli altri metodi, si è sempre seguitato a praticarlo in molti casi, e tuttora si pratica anche a' nostri dì.

una *tavola quadrata*, alta appress' appoco due piedi e mezzo, al di cui lato, che debb' essere volto all' *Operatore*, siasi messo un lungo, e non troppo morbido capezzale, e su tutta la tavola qualche tela, o lana a più doppj, che faccia come un materasso in caso, che non se ne avesse uno, o che non si potesse aggiustare. Gli si *piegano le ginocchia*, sicchè le *gambe* facciano un angolo acutissimo colle *cosce*, ed i *piedi* appoggino sul margine della tavola: se gli stendono le *braccia* lungo il corpo, che le *mani* giungano ai *piedi*: quindi si applica il mezzo di un laccio di lana, o di seta a due doppj sulle spalle; di questi doppi uno si porta internamente, e l' altro esternamente all' uno, ed all' altro *braccio*, e con essi si ligano le *braccia* alle *ginocchia*, e le *mani* ai *piedi* così fermamente, che non si possano dal malato scostare, e sciorre. Le *natiche* debbono sporgere talmente all' orlo della tavola, che l' *ano* ne sia fuori: le *cosce* si voltano a lato, si tengono ferme, e tutto fermo si farà tenere il malato da' varj *Assistenti*, i quali però non siano tanti, nè tali, che possano impedire l' *Operatore*.

Come si collochi l' ammalato, che si vuol operare secondo questo metodo.

Come si conduca il calcolo verso il collo della vescica, e al perineo.

309. Se 'l soggetto per l'età sua ha lo *scroto*, e 'l *pene* pendenti, si facciano sostenere alzati contro il *pube*. Il *Cerusico* stando in piedi, o con un ginocchio a terra, secondocchè gli sarà più comodo, della mano sinistra supina introdurrà nell' *ano* il *dito indice unto di butiro, o d' olio*, e coll' unghia ben recisa, e dolcemente volgendolo da un lato all' altro, appoco appoco lo spingerà insù per l' *intestino retto*, sino che possa sentire il *calcolo* attraverso questo, e la *vescica*; nello stesso tempo colla mano destra premerà gradatamente sovra il *pube*, acciocchè il *calcolo* discenda verso la parte inferiore, la qual cosa suole per lo più avvenire, seguitandolo, e traendolo col dito, che è nell' *ano*, sicchè infine giunga verso il *collo della vescica*, ove si dee maggiormente spingere, e fermare in modo, che si senta attraverso il *perineo*, e si farà presentare, se fia possibile, per quel lato, che renda il taglio, e l' estrazione men dolorosa. Qualche volta per la grande mobilità del *calcolo*, il dito, che è nell' *ano*, non basta, per contenervelo, ed allora, se l' ampiezza dell'*intestino* il permetta, bisogna introdurvi anco *quel di mezzo*, dolcemente insinuandolo, senza ritrarre l'altro.

310. Assicurato tra le dita, ed il *perineo* il *calcolo* (309), si appoggia col pollice della stessa mano sinistra poco sopra l' *ano* contro la parte inferiore del *calcolo*, per tenervelo più sicuro; quindi il *Cerusico*, preso colla mano destra il *litotomo*, farà un taglio accanto il *rafe* alla parte sinistra del *perineo*, continuandolo poco sotto la sommità del *calcolo*, ed obbliquamente discendendo verso la *tuberosità dell' ischio*. Questo taglio si dee fare uniforme, e tanto profondo, che giunga a discoprire il *calcolo*, e tanto lungo, che possa bastare, per lasciarlo uscire; ma nel suo prolungamento si avverta di non precipitar sopra l' *intestino retto*, nè di troppo avvicinarsi alla *tuberosità*, ove si potrebbe offendere *una non piccola arteria*.

Maniera di fare il taglio, per iscoprire il *calcolo*.

311. Fatta questa prima incisione, se le dita, che dietro spingono, e ritengono il *calcolo*, non si sono smosse, esso tostamente appare scoperto attraverso la ferita, che anco per la sua pressione si dilata, ed allora maggiormente assicurandosi della fermezza del *calcolo* colle dita, che sono nell' *ano*, si abbandona lo *scalpello*, e si prende colla stessa mano destra uno strumento fatto affoggia di un *allungato, ed incurvato cucchiajo*, e questo si porta supe-

Cosa si debba fare, scoperto che è il *calcolo*.

riormente dietro il *calcolo*. Accade qualche volta, che, fatta l'apertura, il *calcolo* essendo di una mediocre grossezza, se poco si spinga colle dita, che gli son dietro, venga ad uscire senz' altra operazione, e cada nella mano destra, che il *Cerusico* sporga, o colle dita della stessa mano, si possa facilmente estrarre per quella parte, che comincia uscire; ma s' egli è alquanto grosso, incontrasi qualche difficoltà d' introdurre il *cucchiajo*; perlocchè il *Cerusico* resta obbligato di abbassare leggiermente le dita, che sostengono il *calcolo*, locchè, per timor di perderlo, si dee fare con somma cautela, ed allora lo strumento s' introduce più facilmente, e portato quasi dietro il *calcolo*, con movimenti più o meno leggieri, distaccandolo anco in simil modo dai lati della ferita, spingendolo, e dirigendolo egualmente cogli opportuni movimenti delle dita, che sono nell' *ano*, viene finalmente ad essere tratto fuori.

Quando sia necessario, e come di usar le *tanaglie*.

312. Non è, che alcuna volta non si debba ricorrere alle *tanaglie*, le dita non essendo sufficientemente forti, per estrarlo per quella parte, che già sporge fuori, locchè principalmente accade, quando il *calcolo* avanza colla parte sua più piccola; ed allora afferrato colle

tanaglie, supposto, che n' esca una porzione assai lunga, queste si debbono anche industriosamente muovere, e volgere, sino che il *calcolo* sia estratto, non abbandonandosi però dalle dita, che sono nell' *ano*, anzi con queste continuando a spingerlo (*).

Cosa si debba fare, quando la *pietra* rientra nella *vescica*.

313. Se mai o pei movimenti del malato, o per qualche altra cagione il *calcolo* cadesse dalla ferita nella *vescica*, co' movimenti delle dita, che sono nell' *ano*, cercandosi di rilevarlo, il *cucchiajo* (311) deesi ancor volgere secondo quelle direzioni, che potessero più facilmente ricondurlo. Accade qualche volta, che si possa facilmente ricondurre col dito indice della mano destra introdotto per la ferita; ma nè le dita nell' *ano*, nè lo strumento nella *vescica* si debbono poi tanto dimenare, ma piuttosto si dee volgere il *cucchiajo* in modo, che possa servire di *conduttore* alle *tanaglie*, e con queste estrarre il *calcolo*, e 'l *cucchiajo* potrà facilmente trarsi fuora per l' altezza de' suoi lati tra le *tanaglie* aperte, e se il *cucchiajo* si fosse già estratto, o

(*) *Durante* SCACCO nel suo *Subsidium Medicinæ* stampato l' anno 1596 è il primo, che abbia, anche nel *piccolo apparecchio*, raccomandato all' uopo l' uso delle *tanaglie*.

non si fosse ancora introdotto, il *conduttore* dovrebbe essere preferito.

Come, e quando si debba dilatare l'incisione.

314. Potrebbe accadere, che il *Cerusico* alla prima apparizione del *calcolo* sospendesse il prolungamento del taglio, o perchè lo giudicasse al primo colpo d' occhio sufficiente, o per qualche altra inattenzione; ma se poi, tentandone l' estrazione, si accorgesse della insufficiente apertura, dee appoggiare fermamente colle dita per di dietro il *calcolo*, e prolungare il taglio, quanto fia bisogno, senza offendere le sovraccennate parti (310). Quando l' apertura fosse di tutta l' estensione possibile, e 'l *calcolo* per la sua grossezza non potesse uscire, Eistero con *Cornelio* Celso raccomanda di fare ancora un taglio trasversalmente alla parte superiore, e sinistra, che faccia angolo col primo taglio (a). Tutti questi taglj si facciano egualmente, e direttamente da un'estremità all' altra sino al *calcolo*, senza lasciare alcune fibre intere, che, ripetendosi i taglj, vengano ad essere irregolarmente tagliate, o nella estrazione del *calcolo* lacerate.

(a) Quì sotto dimostreremo, come l' Eistero abbia male interpretato Celso.

315. Estratto il *calcolo*, s' introduce il dito indice della mano destra nella ferita, o una lunga, grossa, ed ottusa *tenta*, per esplorare, se vi siano altri *calcoli*, o frammenti di essi, per estrarli o col *cucchiajo*, o colle *tanaglie*. I frammenti, che sono grossi, debbonsi estrarre colle *tanaglie*, i minori possono raccogliersi col *cucchiajo*, e le minute bricciole sogliono nel tempo della cura uscir colle *orine*, e ancor meglio coll' uso delle *injezioni*.

Come si estraggano, se v' è più di un *calcolo*.

ANNOTAZIONI

Al num. 308.

Nella tav. XXVIII. fig. 9 delle *Istituzioni* dell' EISTERO si può vedere delineata a parte la tavola, dove si dee collocare l' uomo, cui si vuol fare la *litotomia*, e nella fig. 9 della tavola XXIX. si vede l' ammalato in positura di essere operato, coi diversi *Assistenti*, che lo tengono fermo, e col *Cerusico* in atto di operare. Perchè CELSO non tagliava, che fanciulli, i quali più facilmente si possono contenere nel tempo dell' operazione, che gli adulti, raccomanda di situarli, e contenerli nella seguente maniera.

" Una persona gagliarda, e pratica si pone
„ a sedere sopra un' alta sedia, e tiene il fan-
„ ciullo supino, e contro di se, poste le di
„ lui natiche sopra le sue ginocchia, e fattegli
„ piegare le gambe, gli fa abbrancare colle
„ proprie mani le ginocchia, comandandogli,
„ che le allontani il più che può l'uno dall'al-
„ tro, e nel tempo stesso esso pure le mantiene
„ in questa situazione; che se il paziente è
„ robusto, messe di pari l' una contro l' altra
„ due sedie, vi si fanno sedere due persone
„ gagliarde, legando insieme tanto le sedie,
„ che le gambe interne di questi due uomini,
„ sicchè non si possano scostare, poi si collo-
„ ca il paziente nello stesso modo sopra le
„ loro ginocchia, e uno di essi, secondo che
„ si è posto a sedere, tiene la di lui gamba si-
„ nistra, e l' altro la destra, ed il malato pa-
„ rimenti colle proprie mani divarica le pro-
„ prie ginocchia. Sieno però uno, o due co-
„ loro, che lo tengono, devonsi appoggiare
„ col petto sopra le di lui spalle. In questa

„ maniera quel seno, che è sopra il pube tra
„ le *anche* rimane teso, e senza crespe, e la
„ *vescica* ridotta in un piccolo spazio fa sì, che
„ più facilmente si può acchiappare il *calcolo*.
„ Oltre ciò si pongono per fianco due altri uo-
„ mini gagliardi, i quali sostengono l' uomo,
„ o gli uomini, che tengono il fanciullo, per-
„ chè non vacillino ". Nella fig. I. della tav.
XXVIII. dell' EISTERO, che egli ha copiata dal
TOLET, è rappresentata questa situazione del
malato descritta da CELSO.

Al num. 309.

Sentiamo le parole medesime di CELSO —
" Indi il Medico (*dic' egli*), tagliatesi con di-
„ ligenza l' unghie, introduce dolcemente den-
„ tro l' *ano* due dita della mano sinistra, l'*in-*
„ *dice*, e 'l *medio*, l' uno dopo l' altro, untili
„ prima d' olio, e applica leggiermente le
„ dita della mano destra sulla parte inferiore
„ dell' addomine, per non offendere la *vescica*,
„ come potrebbe accadere, se le dita spinges-
„ sero con forza il *calcolo* da ambe le parti.
„ Non mai in questa operazione bisogna usar
„ prestezza, come si fa nella maggior parte
„ delle altre, ma usar circospezione, per agire
„ colla massima sicurezza; conciossiachè, se
„ si offende la *vescica*, ne accadono *convul-*
„ *sioni* con pericolo di morte.
" E in primo luogo si cerca il *calcolo* in-
„ torno il *collo della vescica*, dove se s' in-
„ contra, più facilmente si tira poi fuora; e
„ perciò, ho detto non doversi intraprendere
„ l' operazione, se non quando si è conosciuto
„ dai proprj segni, che colà si trova. Se poi
„ non si ritrova in quella parte, o n' è scap-
„ pato indietro, si spingono le dita verso la

„ parte superiore della *vescica*, e appoco ap-
„ poco portata la mano destra dietro esso *cal-*
„ *colo*, lo va seguendo, e spingendo in avanti,
„ e in basso.

" E ritrovatosi il *calcolo*, il quale di neces-
„ sità dee venir fra le mani, vuolsi con tanto
„ maggior diligenza spingere in basso, quanto
„ è più piccolo, e più liscio, acciocchè non
„ iscappi, vale a dire affinchè non si abbia da
„ travagliare tante volte la *vescica*. Si oppone
„ adunque sempre dietro il *calcolo* la mano
„ destra, mentre le dita della sinistra lo spin-
„ gono all' ingiù, finchè sia giunto al *collo*;
„ nel qual *collo*, se egli è *bislungo*, si dee
„ spingere per la sua lunghezza, cioè in modo
„ che esca per una delle sue punte, se *ap-*
„ *pianato*, che esca appoggiato sopra uno de'
„ suoi lati lunghi; se *quadrato*, che esca ap-
„ poggiato sopra due de' suoi angoli: se da
„ una parte è più grosso, che dall' altra in
„ modo, che esca la prima la parte più sot-
„ tile: s' egli è *rotondo*, la stessa figura fa
„ vedere, ch' egli è indifferente per qual parte
„ si presenti all' uscita, eccettochè non sia
„ più liscio da qualche parte, nel qual caso
„ questa si farà precedere".

Niente di meglio si può immaginare, che i precetti quì dati da Celso, per condurre la *pietra* al *perineo*, e nel *collo* della *vescica* nella situazione la più favorevole alla sua estrazione; ma per mala sorte questi precetti così belli in teorica, trovansi poi quasi sempre ineseguibili in pratica, ed è raro, che il *Cerusico*, se pur gli riesce di toccare, e incontrare il *calcolo* colle dita introdotte nell' *ano*, che lo possa condurre ingiù nella situazione, che sarà più conveniente, oltrecchè difficilissimamente si

può in quel modo accertare della sua grossezza, e figura. CELSO, come si vede dal suo testo, vuole, che s' introducano due dita della mano sinistra nell' *ano*, e certamente non è difficile d' introdurle tutte e due nell' *ano* de' fanciulli dall'età di nove anni compiti sino ai quattordici; chè, come abbiam veduto (*pag.* 103, 120), a quell' intervallo della vita umana limita egli la possibilità di fare la *litotomia*. (Vedansi le *fig.* 5, e 6 *della tav. XXIX. dell'* EISTERO). Ma la sperienza avendo dipoi dimostrato, che questa operazione ha un felice esito anche ne' fanciulli minori di anni nove, e non essendo possibile in questi d' introdurre due dita nell' *ano*, si è con ragione incominciato a introdurne un solo, cioè il solo indice. *Paolo* EGINETA (a) è stato probabilmente il primo a dare questo precetto: *indicem sinistræ manus* (dice egli), *si puer sit, qui ægrotat, vel etiam medium, si ætatis sit provectioris, oleo inunctum in anum demittemus.* E quantunque non si spieghi chiaramente, ch' egli facesse la *litotomia* a' fanciulli anche minori di anni nove, pare però, che lo accenni con queste parole, che leggonsi poco sopra: *inter eos, quibus calculus exscinditur, pueri quidem usque ad quatuordecim annos propter corporis mollitudinem facile curationem recipiunt*; la faceva pure nelle altre età, come si ricava dal sovrallegato testo, e ancor più dal seguente: *senes, quod corpus ipsorum contumax sit, vix consanescunt*; *mediæ horum ætates etiam in hoc medio quodammodo se habent.*

(a) *De re medica lib. VI. cap.* 60.

Al num. 310.

" Giunto che è il calcolo al *collo della ve-*
" *scica* (continua Celso), si dee incidere la
" cute sopra detto *collo* vicino all' *ano* con
" un *taglio semilunare*, che giunga sino
" a esso *collo* senza tagliarlo, e che abbia
" le corna un poco rivolte verso l' *ischio*
" dello stesso lato, poi dalla parte della conca-
" vità di questo *taglio* (*qua resima plaga est*)
" sotto l' istessa cute se ne dee fare un altro
" retto (*altera transversa plaga facienda est*),
" con cui si apra quel *collo*, sinchè il canale
" dell' orina sia spaccato a segno, che il ta-
" glio sia alquanto maggiore della *pietra*. E
" perchè sonvi *Cerusici*, i quali per timore,
" che vi rimanga una *fistola*, che nominasi in
" quel luogo dai Greci *ouroruas*, *fistola orina-*
" *ria*, dilatano poco il canale dell' orina, que-
" sta dilatazione si fa poi con maggior peri-
" colo dalla stessa *pietra*; chè questa, quando
" si estrae con violenza, si fa da se la strada, se
" non la trova già fatta, e il male, che ne
" accade, è ancor più grande, se la figura
" della pietra è irregolare, e la sua superficie
" aspra, e scabrosa, dal che ne possono se-
" guire ed *emorragia*, e *convulsioni*; e sup-
" posto che questi accidenti si scansino, la *fi-*
" *stola*, che vi rimarrà per la lacerazione del
" *collo della vescica*, sarà molto più grande di
" quella, che vi sarebbe rimasta, se esso *collo*
" si fosse tagliato.

Noi crediamo, che questo sia il vero senso di questo testo veramente oscuro di Celso, nè troviamo, che altri l' abbia bene inteso, fuorchè il dotto Dujardin, come si può vedere a pag. 486 del tomo I. della sua *Storia della Chirurgia*. Celso raccomanda di fare il taglio

degl' integumenti di *figura semilunare*, che arrivi sino al *collo della vescica*, senza però aprirlo. La ragione, perchè egli dà questa figura curva a questo primo taglio, ci sembra appoggiata sulla maggior larghezza, che ne risulta alla ferita, e sulla più facile estrazione, che indi ne nasce, d' un *calcolo* un po' più grosso. Vuole poi, che dalla parte della concavità di questo primo taglio (dovendosi quì leggere *qua resima plaga est*, non già *qua strictior ima plaga est*; *resimus* significando *concavo*, il contrario di *convesso*, *rotondo*: i reni, dice lo stesso Celso (a), *sub imis costis inhærent, a parte earum rotundi, ab altera resimi*) si faccia sotto gl' integumenti un *secondo taglio retto*, o *longitudinale*; chè così vuolsi interpretare la parola *transversus* quì, e altrove; infatti poco prima, parlando di un *calcolo appianato* raccomanda, che si spinga nel *collo della vescica* in modo, *ut transversus sit*. Ma chi non vede, che un calcolo bislungo appianato, se si presenta trasversalmente alla ferita, perquanto poco egli sia lungo, non si potrà estrarre, se non con molta difficoltà: mettasi all' opposto per lungo, e tosto n' uscirà, purchè non sia di un' enorme grossezza; e con questo secondo taglio *retto*, *longitudinale*, o se si vuole *obbliquo* si dee aprire, e dilatare, quanto basta, il *collo della vescica*. Ecco adunque quanto s' inganna l' Eistero, il quale crede (b), che Celso col *primo taglio semilunare* aprisse il detto *collo*, e scoprisse la *pietra*, e che col *secondo trasver-*

(a) *Lib. IV. cap. I. pag.* 183 *lin.* 33, *et* 34.
(b) *Institut. chirurgic. part. II. sect. V. cap. III. art. II. nota* (c), e nella sua Dissertazione *De præstantia methodi Celsianæ num.* 12 *nota* (f).

sale cercasse di dilatare semplicemente la parte superiore di quella prima ferita nel solo caso, che la *pietra* fosse molto grossa, nè potesse uscire per la prima ferita: anche il nostro Bertrandi è del sentimento dell' Eistero (*vedi il num.* 314). A che mai potrebbe servire quella ferita trasversale? *Pour nous nous avouons de bonne foi* (diremo col lodato Dujardin (a) *que nous ne concevons pas un cas, où l'incision transverse puisse convenir.* Ancor meno intelligibile è il senso, che dà a questo passo di Celso il Deschamps a pag. 17 del tomo II. del suo *Traité de l'opération de la taille.*

Celso non si spiega da qual lato, destro, o sinistro, del *perineo* si debba tagliare; ma dalla situazione del malato, e del *Cesusico* si capisce, ch' egli tagliava al lato sinistro, e comecchè il taglio di questo lato sinistro non riuscisse più comodo al *Cerusico*, come in fatti riesce, tuttavia sempre si dovrebbe tagliare da questo lato, prima per evitare più facilmente l' *intestino retto*, il quale, secondo l' osservazione dello stesso Celso (b), è alquanto inclinato a destra, e poi perchè da questa parte la *vescica* sporge alquanto più, che dall'altra parte, verso il *perineo* (c). *Paolo* Egineta nel luogo citato si spiega più chiaramente: *ipsi* (dice egli) *assumto scalpello, ad calculos aptato, inter anum, et testiculos non per medium penem, sed in alteram partem juxta sinisteriorem clu-*

(a) *Histoire de la Chirurgie tom. I. pag.* 486 *nota* (p).

(b) *Hinc dextrorsum recurvatum in ima dirigitur, quæ excernit, ideoque id ibi rectum intestinum nominatur.* lib. IV. cap. I. pag. 185 lin. 8, et 9.

(c) La *vescica* (dice egli loc. cit. lin. 22, 23, et 24) *in viris juxta rectum intestinum est, potius in sinistram partem inclinata.*

nem obliquam super lapidem, qui parti secandæ supponitur, ducemus lineam, quæ extrinsecus latum habeat spatium, intus non amplius, quam ut calculus per id queat excidere: dalla qual descrizione apparisce, che *Paolo* faceva in un sol tempo il taglio degl' integumenti, e del *collo della vescica*, e così con un sol taglio scopriva la *pietra*.

Ma nè CELSO, nè EGINETA descrivono lo strumento, di cui si servivano per tagliare al *perineo* sulla *pietra*. GALENO, o chiunque sia l' Autore dell' *Introductio, seu Medicus*, nel cap. 13 in poche parole dice, che il *calcolo della vescica* si conosce colle dita indice, e medio introdotte nell' *ano*, e che *calculos duros, et indissolubiles Chirurgi tollunt, caranculam dividentes vescicæ cervicis*, cioè spaccando la *prostata*, e nel cap. 18 dello stesso libro dice a chiare note, che egli pure tagliava in una sola volta e gl' integumenti, e il *collo della vescica* -- *Lapides in vescica habentes secamus, calculum in vescicæ collum adigentes, incisorio autem lapidis utentes, semel superjacentes particulas dividimus*. ALBUCASI, che copia appuntino e CELSO, e *Paolo* EGINETA, dà il nome di *spatumyle incidens* allo strumento, di cui si serviva, per far l'incisione, e ne dà la figura: *intromitto spatumyle incidens* (dice egli) (a), *cujus forma hæc est*. Egli è una spezie di scalpello ensiforme, tagliante da ambi i lati, la cui lama è ferma sul suo manico; altri si servivano di un piccolo rasojo. Nè AVICENNA o gli altri *Arabi*, nè gli *Arabisti*, come BRUNO, ROLANDO, TEODORICO, LANFRANCHI ec. hanno fatto il menomo cangiamento al descritto *metodo*,

(a) *Chirurgiæ part. II. cap. 60.*

e neppure lo stesso GUIDO DA CAVALIACO (a), quantunque pure GUIDONIANO sia stato chiamato questo metodo, come quì sopra abbiamo già detto a pag. 112 nota (b).

Al num. 311.

" Aperto il *collo della vescica* (così se-
,, guita CELSO) fassi vedere la *pietra*, della
,, quale molte, e diverse sogliono essere le *va-*
,, *rietà*. S' ella è *piccola*, colle dita da una
,, parte si può spingere, e dall' altra estrarre.
,, Se è *grande*, le si fa passar dietro per la
,, sua parte superiore un *uncino* fatto a tal uo-
,, po. Questo è sottile nella sua estremità, al-
,, largato, ottuso, e piegato affoggia di un
,, mezzo cerchio, liscio esternamente, per dove
,, tocca le parti vive, ruvido internamente,
,, per dove tocca la *pietra* (b); dee innoltre
,, essere piuttosto lungo, che corto, non aven-
,, do il corto forza sufficientè, per estrarla. In-
,, trodotto che si è l' *uncino*, s' inclina all'
,, uno, e all' altro lato, per vedere, se tiene
,, la *pietra*: perciocchè, se la tiene, anche la
,, *pietra* s' inclina, come s' inclina l' *uncino*.
,, Egli è necessario di accertarcene, acciocchè,
,, allorquando ci metteremo a trarre a noi
,, l'*uncino*, il *calcolo* non iscappi dentro la *ve-*
,, *scica*, e l' istrumento urtando contro le lab-
,, bra della ferita, non le offenda, dalla qual le-
,, sione si è già quì sopra detto, qual pericolo
,, ne sovrasti. Accertatici, che la *pietra* è ben
,, afferrata, quasi nel tempo stesso si deono

(a) Chirurg. magn. tract. VI. doctr. II. *de incisione lapidis*.

(b) Si può vedere la figura di questo *uncino* nella tav. XXVII. fig. X. delle *Istituzioni di Chirurgia* dell' EISTERO.

„ fare tre movimenti, cioè due laterali uno a
„ destra, e l' altro a sinistra, e il terzo in
„ avanti; facciansi però tutti dolcemente, e
„ prima si tiri a se un poco la *pietra*, e po-
„ scia s' innalzi il *manico dell' uncino*, affinchè
„ coll' altra estremità meglio l' afferri, e con
„ più facilità la tiri fuora. Che se, come qual-
„ che volta addiviene, non si può comoda-
„ mente afferrare la *pietra* per la sua parte su-
„ periore, si dovrà prendere per fianco. Que-
„ sto è il metodo più semplice di operare.

„ Ma la varietà delle *pietre* fa, che si deo-
„ no avere anche altri riguardi nell' operare.
„ Imperciocchè s' incontrano certe *pietre* non
„ solamente *scabrose*, ma persino *spinose*, le
„ quali, quando sonosi insinuate da se nel
„ *collo della vescica*, se ne possono estrarre
„ senza pericolo; ma quando sono *erranti nel*
„ *corpo di quel sacco*, non così sicuramente si
„ possono andare a cercare, nè condurre in
„ quel *collo*, perchè offendendo la *vescica*, e
„ questa lesione producendo le *convulsioni*,
„ accelerano la morte, e ancor più se v' era
„ qualche spina conficcata nella *vescica*, e nel
„ tirarla l' ha fatta increspare. Si conosce poi,
„ che la *pietra* è nel *collo della vescica*, dalla
„ difficoltà di pisciare, e ch' ella è *spinosa*,
„ dalle orine sanguigne, ma dovremo mag-
„ giormente accertarcene anche colle dita in-
„ trodotte nell' *ano*, nè mai accingersi all' ope-
„ razione, se non siamo certi, che veramente
„ colà si trovi la *pietra*. Innoltre per fare l' es-
„ plorazione colle dita, è d' uopo introdurle
„ con dolcezza, e nello stesso modo presen-
„ tarle contro la *pietra*, perchè, introducendo-
„ le, e presentandole con forza, potrebbero
„ offendere la *vescica*: conosciuta la situazione
„ della *pietra*, si può fare l' operazione.

„ Molti, per farla, anche in questo caso si
„ sono serviti dello *scalpello*. Ma perchè que-
„ sto ha poca forza, e può incontrare qual-
„ che eminenza, sopra la quale tagliando la-
„ sci intatte le parti, che corrispondono alle
„ depressioni della *pietra*, onde sia poi neces-
„ sario di nuovamente tagliare, MEGETE in-
„ ventò un *litotomo retto* col dorso spesso, e
„ col tagliente convesso, ed acuto in punta
„ (a); e presolo tra le due dita indice, e me-
„ dio col pollice allungato sul suo dorso lo fa-
„ ceva penetrare in guisa, che insieme colle
„ carni tagliava le ineguaglianze della *pietra*, e
„ in questa maniera in una sola volta tagliava,
„ quanto bastava. Comunque però siasi aperto
„ il *collo della vescica*, deonsi sempre estrarre
„ adagio adagio le *pietre scabrose*, nè mai, per
„ far presto usar violenza.

„ La *pietra arenosa* si conosce e prima dell'
„ operazione, perchè l' *orina*, che l' uomo
„ piscia, essa pure è *arenosa*, e nel tempo
„ della operazione, avvegnacchè alle sottoposte
„ dita presenta una disuguale, e non forte re-
„ sistenza, e innoltre sfugge. Le *pietre molli*,
„ che sono composte di molti piccoli *calcoli*
„ tra di se poco uniti, sono indicate dalle *ori-
„ ne*, accompagnate da certi *sedimenti*, simili
„ quasi a piccole squame. Tutte queste sorta
„ di *pietre* si deono tirar fuori in modo, che
„ non offendano la *vescica*, mutando pian piano
„ a vicenda le dita, e procurando, che non
„ ve ne rimangano dentro avanzi sparsi, che poi
„ rendano la cura difficile: che se ve ne sono
„ rimasti, tutti quelli, che si fanno vedere alla

(a) Vedasi la figura di questo strumento nella *Chirurgia Franzese* del DALECHAMPS pag. 263.

„ ferita, si deono estrarre o colle dita, o coll'
„ *uncino*. Che se v' ha più d' un *calcolo*, si
„ caveranno tutti ad uno ad uno coll' avver-
„ tenza però, che se ve ne rimase alcuno pic-
„ colo, si lasci piuttosto, da che difficilmente
„ si può trovare nella *vescica*, e trovato che
„ si è, presto sfugge, e si perde, e così da
„ quelle lunghe, e reiterate perquisizioni la
„ *vescica* travagliata s' infiamma mortalmente,
„ di maniera che alcuni, cui si era fatta la *li-*
„ *totomia*, dopo essere stata in quel modo
„ colle dita inutilmente, e per lungo tempo
„ malmenata la *vescica*, sono morti. Aggiun-
„ gasi, che, quando la *pietra* è piccola, esce
„ qualche volta poi da se per la ferita, con-
„ dottavi dall' *orina*.

„ Se poi la *Pietra* è così grossa, che si pre-
„ veda non potersi estrarre, se non istrappan-
„ do il *collo della vescica*, si dee spezzare, della
„ qual cosa essendo stato inventore AMMONIO,
„ ha avuto per questo il sopranome di *litoto-*
„ *mo*. Ciò fassi in questa guisa. Si fa passare
„ dietro la *pietra* un *uncino* in modo, che la
„ tenga ferma, nè la lasci retrocedere anche
„ quando sarà scossa; poi si applica contro la
„ *pietra* un ferro di mediocre spessezza, sot-
„ tile, e quasi tagliente dalla parte, che tocca
„ la *pietra*, ottuso, e spesso dall'altra, su cui
„ si percuote con un martello, perchè la faccia
„ spezzare, avvertendo ben bene, che questo
„ strumento non arrivi sino alla *vescica*; chè
„ per lo spezzamento della *pietra* non ne ac-
„ cada altro male (a).

(a) Più d' una volta è accaduto, che essendosi fatta la *litotomia*, il *calcolo* non si è potuto estrarre per la sua grossezza. Il celebre *Olao* BORRICHIO è morto per questa operazione, perchè il *calcolo* non se gli è potuto cavare.

§. II.

Del grande apparecchio.

Grande apparecchio da chi inventato, e perchè sia così chiamato.

316 Sino alla metà del XVI. secolo si tagliò, come abbiamo descritto nel paragrafo precedente; quando MARIANO SANTO, *Medico* della Puglia, l' anno 1552 pubblicò un altro modo di *estrarre la pietra*, che egli aveva imparato da *Gioanni de'* ROMANI, Medico Cremonese, e fu detto *grande apparecchio* (*) pei molti strumenti, co' quali si eseguisce: lo descriveremo, perchè per esso si può meglio giudicare dell' ottimo *apparecchio laterale.*

Maniera di situare il malato, per farlo, di tagliare gl' integumenti, e l' uretra.

317. Situato il malato, come nel *piccolo apparecchio* (308), s' introduce nella *vescica* uno *sciringone curvo*, *solcato sul dorso di sua curvatura*: si alza, e si volge lo *scroto* sopra il *pube*, si fanno tendere da un Assistente gl' *integumenti del perineo* con due dita allungatevi sopra, le quali, facendo angolo sotto la

---

(*) Singolare è un' altra ragione di questo nome addotta dal PORTAL (*Histoire de l'Anat. et de la Chirur. tom. I. pag.* 289). " Parceque l'on fait en „ premier lieu une petite incision, comme CELSE „ le préscrit, et qu'ensuite on en fait une beau„ coup plus grande.

sinfisi del pube, obbliquamente si stendano verso l' uno, e l' altro braccio delle ossa; il *Cerusico* colla mano sinistra tiene il *manico del sciringone*, che è fuor del *pene*, ne preme la parte inferiore sul *fondo della vescica*, e ne fa sporgere la convessità contro il *perineo*, inclinandone però il *manico* verso l' addomine del malato, e po' poco verso l' inguine destro, acciocchè il taglio si possa fare più lontano dal *rafe*, e dall' *intestino retto*; poi dove il *sciringone* maggiormente sporge alla *sommità del perineo*, con uno *scalpello* di punta acuta (*) taglia gl' *integumenti* dall' alto in basso per la lunghezza di due dita trasverse, o più, in modo però che l' incisione corrisponda alla direzione del *sciringone* al lato sinistro della *linea rafe*. Fatto questo taglio, alzando po' poco il *manico dello scalpello*, ne infige la punta sopra l' angolo inferiore di questo primo taglio, ove sporge maggiormente infuori il *sciringone*, e dirige fermamente la punta contro il *solco di esso*, nel quale conosce di aver pene-

(*) Fabrizio *d'Aequapendente de Chirurg. operat. cap. LIX.* dice, che questo *scalpello*, o *litotomo* appellasi volgarmente *scodeghino*. L' Alghisi lo chiama *lancettone*.

trato, se, facendo alcuni movimenti leggieri laterali, incontri i lati di esso *solco*, ed allora abbassa il *manico del sciringone*, leggiermente scostandolo dal ventre del malato, strisciando colla punta nel *solco*, per aprir l' *uretra* press' appoco sino all' angolo superiore della ferita degl' *integumenti*; quindi discende in basso, non mai abbandonando il *sciringone*, la di cui parte inferiore sendo allungata sotto il *pube* nella *vescica*, per seguitare l' incisione dell' *uretra*, che scorre là sotto, bisogna alzare po' poco il *sciringone* contro l' *arco del pube*, locchè serve ad alzare, ed allontanare poco più l' *uretra* dall' *intestino retto*; quindi tenendolo ivi ben appoggiato, l'inclina leggiermente verso di se, e allora spinge lo *scalpello* lungo il *solco* di esso con quella stessa lentezza, che s' inclina il *sciringone*, in modo che quanto questo s' inclina colla mano sinistra, la destra avanzi collo *scalpello*, locchè si dee fare con molta attenzione, per non correr pericolo di offender l' *intestino retto*; la qual cosa si estimerà per la profondità, in cui si penetra, considerando di queste parti la prossimità, e la congiunzione; e per ischivare questo pericolo, non bisogna direttamente spingere lo *scalpello*, ma piut-

tosto abbassare il *manico*, e tagliare per la lunghezza del suo *tagliante*, senza mai abbandonare il *solco del sciringone*. L' apertura dell' *uretra*, secondo altri; si potrebbe meglio cominciare sotto l' angolo superiore della ferita degl' *integumenti*, e discendere poi a prolungare il *taglio* nel modo, che abbiamo descritto.

Tagliata l' *uretra*, come s' introduca il *conduttore*.

318. Fatta la sufficiente apertura dell' *uretra* (317), lo *scalpello* debb' essere sempre portato alla parte superiore della ferita, ed allora voltandosi po' poco il *sciringone* contro il *pube* del malato, acciocchè all' apertura esponga una maggior convessità, ivi si fa tener fermo da un *Assistente*, e si prende colla mano destra un *conduttore*, che colla punta si fa scorrere accanto dello *scalpello*, sinchè abbia penetrato col suo *becco* nel *solco del sciringone*, e giuntovi si fa tostamente levar lo *scalpello*, quindi, inclinando il *Cerusico* verso se il *sciringone*, fa scorrere il *becco del conduttore* per lo suo *solco*, avvertendo di non abbandonarlo, sino che abbia penetrato nella *vescica*, locchè si conosce pel vacuo, in cui si sente d' entrare, e per l' *orina*, che suole allora uscire, e quel *conduttore* si dee portare dal basso obbliquamente in alto verso il vuoto della

vescica, per non offenderne il *fondo* colla *punta*. Penetrato a questo modo nella *vescica*, l'*Assistente* non sosterrà più che lo *scroto*, ed il *Cerusico* inclinerà il *sciringone* verso il *pube*, e lo caverà fuori, tenendo allora colla mano sinistra il *conduttore*, per seguitare gli altri maggiori officj.

Come si dilati il *collo della vescica*, e s'introducano le *tanaglie*.

319. Ma perchè il *collo della vescica*, che non si recide in questa operazione, sarebbe, a cagione della resistenza della *prostata*, un grande ostacolo all' introduzione della *tanaglia*, se si volesse introdurre immediatamente; per prepararle una strada, si porta il dito indice della mano destra, unto d' *olio rosato*, lungo il suo *solco*, ed incontrando la resistenza del *collo*, appoco appoco voltando da un canto all' altro il dito, si procurerà di farlo lentamente penetrare sin nella *vescica*; e sentendosi la resistenza superata, si ritira il dito, per prendere le *tanaglie*, ed a proporzione della dilatazione abbassandosi il *conduttore* sopra l' *intestino retto*, si fanno scorrere per lo *solco* di esso le *tanaglie*.

320. Io ho descritto questo metodo di operare, come l' hanno proposto quegli stessi, che hanno creduto, di averlo perfezionato dopo Mariano Santo; ma, tagliandosi solamente l' *uretra*,

il *collo della vescica* dovrà sempre fare una tale resistenza alla introduzione, ed alla estrazione degli strumenti, che dovranno soventissimamente accadere maggiori, o minori lacerazioni di parti. Quegli stessi, che seguirono questo metodo, hanno sì bene conosciuto la insufficienza del *taglio*, che hanno proposti *strumenti dilatatori*, quali si vedono in FRANCO, TOLET, COLOT, ALGHISI, ed altri. Non potevano forse tagliarsi quelle parti, che pure si laceravano, e squarciavansi? Certamente: e ciò si ottenne coll' *apparecchio*, che gl' Inglesi chiamarono *laterale*.

Inconvenienti di questo *metodo*.

ANNOTAZIONI

Al num. 316.

MARIANO SANTE è nato a Barletta, Città della Puglia nel Regno di Napoli, circa l'anno 1489, dicendo esso stesso nel *Proemio* al suo *Compendio di Chirurgia*, che, quando lo compose, avea soli XXV. anni, ed avendo composto il primo *Dialogo* di questo *Compendio*, quando si stampava in Roma per la prima volta la *Chirurgia copiosa* di *Gioanni di* VIGO, cioè nel 1514 (a). Partì molto giovane dalla Patria, per andare a studiare (b), ed ebbe per Maestro il suddetto *Gioanni di* VIGO, che egli esalta sino alle stelle, e che il nomina anche suo Compare (c), ed inveisce contro una lingua maledica, ed invidiosa, la quale cercava di renderglielo inimico (d): studiò anche sotto il Medico *Gioanni* ANTRACINO *Maceratense* (e). Nel 1516 era Cerusico dello Spedale di Santa Maria della Consolazione in Roma (f): nella qual Città prese anche la laurea in Medicina, e quivi pure s' istruì sotto *Gioanni de'* ROMANI nella *litotomia*: si è reso quindi molto celebre in essa, principalmente a Venezia, dove la praticò nel 1540. Niente sappiamo, quando sia morto. Il MARIANO compose diversi trattati tutti spettanti alla *Chirurgia*, quelli, che fanno al nostro caso, sono:

(a) A pag. 474 colon. 2 della traduzione italiana di questo *Compendio*.
(b) Ivi nel *Proemio*.
(c) In varj luoghi dello stesso trattato.
(d) Nel *Dialogo delle malattie della testa* a pag. 510 colon. 2.
(e) Ivi pag. 509 col. 1.
(f) Ivi pag. 515 col. 2.

De lapide renum libellus. Venetiis 1535 *in* 8 (*).
Libellus aureus de lapide ex vescica per incisionem extrahendo. Ibidem eodem anno, eademque forma.
De ardore urinæ, et difficultate urinandi. Ibid. 1558 *in* 8.

Il metodo descritto dal MARIANO di *cavar la pietra dalla vescica* confessa, di averlo imparato dal suddetto *Gioanni* DE' ROMANI suo Maestro, il quale praticava la Chirurgia in Roma, anzi in quel suo libro *De lapide ex vescica extrahendo* v' è una lettera di *Gioanni* al MARIANO, nella quale loda sì, che renda pubblico quel metodo, ma non dissimula, che questa pubblicità potrà essere e salutare, e nociva, perchè *quæcumque in humanis sunt,* possono essere buone, *si bene utantur homines, mala, si male.*

(*) MARIANO in questo suo Opuscolo descrive benissimo i segni, e gli accidenti di questa malattia, e li descrive tanto meglio, ch' egli stesso gli avea provati. Ha sperimentato buonissimi effetti dall' uso continuato di un *giuleppe* composto di cinque once per sorte di *sciropo d' endivia*, di *acetosa*, e di *ninfea*, sciolte in una libbra per sorta di *acqua destillata di finocchio*, e di *endivia*. Ma egli è stato risanato radicalmente da' *calcoli de' reni* mediante l' uso della seguente polvere:

" Si prendano de' semi, e di radici di pietrosemolo selvatico quattro dramme per sorte:
" Di fiori di cardo stellato otto dramme:

facciansi seccare alla stufa, si polverizzino, si mescolino insieme, e se ne prendano uno scrupolo e mezzo, o due scrupoli in un *brodo*, e in un bicchiere di *vino bianco*. Dice, che questo rimedio giova pure contro la *pietra della vescica*. Per questo però egli si è servito con vantaggio di un' injezione fatta nella *vescica* d' un *decotto* composto con sei once di *acqua comune*, di tre dramme di *gengiovo*, e di dieci dramme di *calcitrapa*, il tutto messo in infusione, sino alla svaporazione di una parte dell' umidità.

Poche notizie abbiamo sulla vita di *Gioanni* De' Romani; l'Arisi (a) lo fa di Casalmaggiore nel Cremonese, ma il nostro erudisissimo Malacarne (*Monumenti delle Opere de' Medici, e Cerusici, che nacquero, e fiorirono prima del secolò XVI. negli Stati della Real Casa di Savoja* pag. 128), crede di aver ricavato dalla relazione MSS. di *Bernardino* Orsello intitolata *La memorabile obsidione de Saluthi dell' anno* 1486, che il detto *Gioanni* era Saluzzese, e Scolaro di Maestro *Batista* De-Rapallo, di cui fra poco parleremo, dicendo l' Orsello in quella Relazione, che *Batista* De Rapallo si elesse in quell' assedio per compagni nel servizio degli Spedali *li disciruli soi Gioanni* De' Romani, *et Facinotto* Tiberga *Saluthiensi ambedoi.* Questo *Gioanni* De' Romani non debb' essere lo stesso, che il *Saltimbanco*, di cui parla il Falloppia nel suo *Trattato delle ferite* cap. XII. sotto il nome di *Giambatista* Romano, il quale partito dal Piemonte, e aggiratosi per quattro, o cinque anni per l' Italia, era arrivato alla fine del quarto in Roma, e avea guadagnato più di 20m. scudi con un certo suo rimedio per le ferite del capo, del quale il Falloppia ci dà la composizione, e del quale egli stesso si era servito con profitto nella sua gioventù; egli è più probabile, che questo *Giambatista* sia stato figliuolo del nostro *Gioanni*, e siasi stabilito a Casalmaggiore.

Dall' essere stato il Romano scolaro di *Batista* De-Rapallo si può con molta probabilità dedurre, che egli abbia imparato il metodo di *cavar le pietre dalla vescica*, che ha insegnato al Mariano, dal suddetto *Batista*; im-

(a) Nella sua *Cremona litteraria volum. II. pag.* 58.

perciocchè da un monumento prodotto dal lodato MALACARNE delli 27 settembre 1473 si vede, che LUDOVICO, primo di quel nome, Marchese di Saluzzo, nomina Maestro BATISTA DE - RAPALLO, Cerusico Genovese, suo fedel Consigliere, *Et quum ipse calleat fere angelice artem extrahendi sectione calculos in vesica degentes, ut pluries ad nostrorum Subditorum levamen expertus est, nec non salubriter frangendi, et e corpore eliminandi illos, quibus in lumbis degentibus immaniter cruciantur mortales, ut nos ipsi salutari experientia, Deo annuente, Mundo testificare non erubescimus, nec dubitamus* (era quel Sovrano soggetto alle renelle, e ai dolori nefritici, de' quali è morto poco tempo dopo), perciò gli assegna quattrocento fiorini di stipendio, e lo nomina Professore di Chirurgia in Saluzzo, affinchè *omnem operam impendat, ut in exercitio, et scientia tam salutari, ea, qua pollet industria, et doctrina, discipulos faciat, et præcipue Subditos nostros Salutienses doceat, et abilitet.* Morto LUDOVICO I. l'anno 1475., continuò Maestro BATISTA a servire il suo successore LUDOVICO II., ed era impiegato qual Direttore degli Spedali nel tempo dell' assedio di Saluzzo del 1485, e 1486, nel qual ultimo anno forse si ritirò a Genova, nè mai più ritornò a Saluzzo, dove peraltro avea lasciato il suo figliuolo *Giannettone* per Cerusico, che è il famoso *Gioanni di* VIGO, come si ricava dalla mentovata *Relazione* dell' ORSELLO. Lo Storico Genovese *Bartolommeo* SENAREGA ci ha lasciata menzione ne' suoi Annali di un Chirurgo da lui conosciuto, e morto nel 1510, che altri non può essere, che *Batista* DE - RAPALLO, di cui descrive distintamente il modo, con cui *tagliava la pietra — Moritur hoc anno* (dice

egli (a)) *Chirurgus præcellentissimus*, *Æsculapio* *profecto æquandus, si, quo tempore ille floruit, hic natus fuisset; arte quippe ea docuit salutaria remedia, ac præsidia, quæ natura ipsa detegere, et docere non potuisset. Hic vir insignis ingenio, et institutione tantum valuit, ut laborantes calculo mira industria liberaret; lapides namque longo ovo, et dimidio majores ex utero extrahebat, ut jam jam morituros præ nimio dolore vitæ restitueret. Curatio autem ipsa horrida, gravis, et periculosa admodum habita est. Horret sane animus hujus tam acerbæ curationis recordatione: sed quæ possunt acerba videri remedia, quæ in certo vitæ periculo positis salutis spem afferant? Ligabatur languens, pedibus reductis post nates, fascia medium corpus cingente (nam periculosum erat, si æger moveretur), manus etiam ligabantur: coxæ, quantum fieri poterat, patebant. Novacula vulnus longum circiter quatuor digitis aperiebatur, at ea parte, qua calculus ægrum acrius infestabat, paullulum ab inguine, ita ut vulnus medium esset inter inguim, et podicem. Ferrum subtile inter ipsum membrum immittebatur, quod intra corpus penetrabat, quasi quærens aliquid, donec perquisitus lapis tangeretur. Erat et aliud ferrum tortum in unci modum, quod missum per vulnus fractum calculum apprehendebat. Insuper quo citius ac minori dolore evelleretur, digitum in anum immittebat, a quo ferrum premebatur. Tres aliquando ab uno ægro vidi ego, aut duos evulsos lapides, ovo majores, saxo duritie æquales, qui sub aere, & cœlo positi, statim obduruerunt, lapidibus non dissimiles. Curatio tamdiu longa*

(a) Il Muratori nelle sue Raccolte intitolate: *Scriptores rerum italicarum*, vol. XXIV. pag. 605.

fuit, donec vulnus sanaretur. Qui autem curabantur, etsi senes essent, juventæ vires resumpsisse videbantur. Da questo si vede, che *Gioanni* ROMANO non è stato l' inventore del *grande apparecchio*, quantunque a lui comunemente ne sia data la gloria, e sia perciò anche detto il *metodo Mariano*, e che il vero Autore è *Batista* DA - RAPALLO, il quale lo praticava forse fino dalla metà del XV. secolo, essendo morto molto vecchio in Genova l' anno 1510, ricavandosi dal *Diario Mss.* della *spedizione di Napoli degli anni* 1502, *e* 1503 *di Gian Ludovico* VIVALDO Domenicano, che il detto BATISTA era in Genova assistente all' ultima malattia di LUDOVICO II. Marchese di Saluzzo, il quale ivi morì l' anno 1504 li 27 Gennajo, *e fatto cadavere fu fatto il secondo dì con preziosi aromati imbalsamare, e condire dalli Cerusici, e Barbitonsori, in quest' operazione regolati dal già squasi decrepito Maestro Chirurgo Batista* DA - RAPALLO, *stato familiare tanto dell' ora defunto, quanto del* I. LUDOVICO *Marchese suo Padre* (a).

Al num. 317 *e seg.*

MARIANO SANTE propone dieci o dodici strumenti, per eseguire il metodo da se descritto: il primo è il *catetere esploratore*, da lui chiamato *sciringa tentativa*, del quale, come abbiamo veduto dalla descrizione, che ne fa il SENAREGA, servivasi anche *Batista* DA - RAPALLO. Il secondo è lo *sciringone solcato lungo la sua convessità*, da lui chiamato *itinerarium*; questi due strumenti erano simili a un dipresso a quelli, de' quali ci serviamo ancora oggidì, per l' *ap-*

(b) Il MALACARNE nel luogo citato.

parecchio laterale. Il terzo era un *rasojo* simile alquanto alla figura al *rasojo ordinario*, ma alquanto più piccolo, e più sottile, con cui faceva l' incisione, del quale pure, come si è veduto, servivasi il lodato *Cerusico Genovese*: il quarto era una *cannella retta* da lui chiamata *esploratore*, che s' introduceva nella *vescica*, dopo fatta la incisione, per finire di evacuare l' orina, che ancora vi fosse, e per meglio accertarsi della grossezza, e del numero delle *pietre*: il quinto, e il sesto sono due *conduttori* di argento, simili a due *grosse tente* alquanto incurvate verso la loro estremità, che rimaneva fuori della ferita, e che insieme si univano per mezzo di una cavicchia posta a detta estremità. Il settimo è il *dilatatore* da lui chiamato *aperiente*, fatto di 4 lamine di acciajo. L' ottavo sono le *tanaglie* non molto dissimili dalle odierne; il nono i *due laterali*, che si aggiungevano alle *tanaglie*; inoltre *un bottone*, per riconoscere, dopo estratta la *pietra*, se ve ne fossero ancora, e il *cucchiajo* destinato allo stesso uso, che è indicato dallo stesso Senarega. La situazione dell' ammalato, e la maniera di contenerlo per mezzo delle fasce è simile alla descritta da esso Storico. Lo *sciringone* lo teneva esso stesso, e da un *Assistente* faceva tirare la pelle del *perineo* verso il lato sinistro, e teneva esso *sciringone* situato parallelamente alla *linea bianca*, senza inclinarlo nè a destra, nè a sinistra.

Mariano Sante insegnò la maniera di praticare il *grande apparecchio* a Ottaviano di Villa, il quale esercitava la *Chirurgia* in Roma verso la metà del XVI. secolo, e si acquistò una così gran riputazione nella *litotomia*, che era chiamato dappertutto per farla, e sino ne' paesi forestieri. Chiamato in Francia, e

passando egli nella Città di Trainel nella Sciampagna, fece conoscenza, e divenne amico di *Lorenzo* Colot, che è il primo di questa famiglia, che siasi fatto un nome in questa operazione, cui il Mariano comunicò il suo nuovo metodo di tagliare (a). *Lorenzo* andò poi a stabilirsi a Parigi, e il Re Enrico II. creò nel 1555 in suo favore un impiego di *Litotomo Regio*, che esercitò con molta fama insieme con due suoi figliuoli chiamati l'uno anche *Lorenzo*, e l' altro *Gioanni* (b), al quale impiego furono successivamente chiamati tre *Filippi* Colot, succeduti a *Lorenzo*. L' ultimo dei *Filippi* essendo cagionevole, molto occupato, e obbligato di seguitare ne' suoi viaggj il Re Enrico IV., si determinò d' istruire nel metodo di tagliare *Restituto* Girault, cui diede in matrimonio la primogenita delle sue figlie con condizione, che istruisse nella stessa operazione il suo figliuolo, e *Severino* Pineau, cui fece sposare *Genovefa* Colot sua cugina. Filippo è morto poco tempo dopo in età d' anni 42 (c).

Lorenzo Dulaurent primo Medico del detto Re Enrico IV., e il Pineau proposero al Re di stabilire una Scuola, per istruire nella *litotomia* dei Giovani Cerusici; il Re approvò il piano, e si passò un contratto tra il Governo, e il Pineau, col quale questi si obbligava a certe condizioni d' insegnare la *litotomia*; ma sia che il Pineau abbia troppo poco tempo sopravvissuto, o qualunque ne fosse la cagione, questo stabilimento non ebbe il fine, che il

---

(a) *Ambrogio* Pareo *livr. XVII. chap. XLIX.*

(b) Il Pareo nel luogo citato, e *livr. XXV. chap. XV.*

(c) Veggasi il Deschamps opera cit. tom. II. pag. 40, e seg.

Governo si era prefisso, e il metodo di *tagliare pel grande apparecchio* continuò ad essere, per così dire, un secreto nella famiglia dei Colot; poichè seguitava a praticarsi da un altro *Filippo* Colot, stato istruito da *Restituto* Girault, il qual ultimo *Filippo* è morto nel 1684; da *Filippo* passò a *Francesco* Colot, che è l' ultimo della famiglia. Ma siccome il padre di *Francesco*, quando operava, non lasciava assistere alle sue operazioni nessun *Medico*, nè *Cerusico*, nè *Studente* in questa facoltà, i suoi Scolari, per vedere, come operava, fecero un pertugio al solajo della camera, nella quale tagliava nello Spedale della Carita, verso la fine del XVI. secolo, e in questa maniera è stato svelato (a), e molti si misero a tagliare, perchè conobbero, che quel metodo non era, che pochissimo differente da quello di Mariano Sante. Contuttociò i Colot continuavano sempre ad avere la preferenza, finchè verso la metà del secolo XVII. il Re diede la carica di *Litotomo Regio*, che era sempre stata nella famiglia dei Colot, a *Francesco* Tolet, quantunque allora vivesse *Francesco* Colot. Il Tolet non fece più un mistero di quest' arte, e la pubblicò nel 1682 a Parigi in 8 nel suo *Traité de la lithotomie, ou de l'extraction de la pierre hors de la vessie*, del quale in poco tempo si fecero altre edizioni. *Francesco* Colot, che viveva nello stesso tempo, non essendo morto, che nel 1706, continuava a tenerla secreta; ma dopo la sua morte il celebre Senac, avendo trovato un manoscritto di esso Colot, in cui descriveva il suo metodo, lo pubblicò nel 1727 a Parigi

---

(a) Colot pag. 74.

in 8 con questo titolo *Traité de l'opération de la taille, ouvrage posthume de M. Fr.* COLOT. Dal TOLET in poi il *grande apparecchio* è stato praticato dappertutto dai più celebri Cerusici, come in Francia dal MERY, dal MARÉCHAL, dal LA-PEYRONIE, dal SAVIARD, dal BOUDON, dal LE-DRAN, e dallo stesso MORAND. In Italia dall' ALGHISI, dal MARINI, dal TANNUCCI, e da molti altri in Inghilterra, in Ispagna, in Alemagna, e nel resto dell' Europa, i quali fecero non poche correzioni agli strumenti del SANTE, e principalmente allo *Scarpello*, ai *conduttori*, e al *dilatatorio*, e cercarono di prolungare l'incisione per tutta la *porzione membranosa dell' uretra* sino alla *prostata*, che tagliavano al suo principio, ma non al di là con quel movimento dello *scarpello*, cui si dava il nome di *coup de maître*.

Dopo MARIANO SANTE, il quale pubblicò, come abbiano veduto il *metodo del grande apparecchio* nel 1521, molti altri hanno scritto, e pubblicato le loro opere sullo stesso *metodo*, come *Ambrogio* PAREO nel *lib. XVII. cap. XLIV.*, che è intitolato *De la manière d'extraire les pierres aux hommes, qu'on appelle le grand et haut appareil*, dove bisogna notare, che sotto il nome di *grand et haut appareil* intende di parlare, come infatti parla, del solo *metodo Mariano*: *Pietro* FRANCO nel suo eccellente *Traité des hernies, contenant une ample déclaration de toutes leurs espéces, et autres excellentes parties de la Chirurgie, c'est-à-dire de la pierre, de la cataracte des yeux, et autres maladies. Lyon* 1561 *in* 8. — *Francesco* DIAZ di Henarez, Cerusico di FILIPPO II. Re di Spagna nel suo *Tratado neuvamente impresso de todas las enfermidades de los rinnones, y vesica, y carnosidades de la verga, y*

urina. Madrid 1588 *in* 4. *Rodrigo* FONSECA Portughese, Professore di Medicina nell' Università di Pisa nel suo libro *De calculorum remediis, qui in renibus, et vescica gignuntur. Romæ* 1586 *in* 4. — *Fabrizio* D'ACQUAPENDENTE nel suo Trattato *De chirurgicis operationibus cap. LIX.*, la cui prima edizione è stata fatta a Parigi l'anno 1613 in folio insieme col *Pentateuco cerusico* sotto il titolo di *Opera chirurgica in duas partes divisa.* L'ACQUAPENDENTE quì loda moltissimo un certo ORAZIO DA NORCIA come un famoso, e fortunato *Litotomo* — *Guglielmo Fabrizio* ILDANO nel suo Trattato *De lithotomia vesicæ. Basileæ* 1628 *in* 4, tradotto in latino dal suo Scolaro *Enrico* SCHEBINGER dal Tedesco, nella qual lingua l'Autore l'avea scritto, e pubblicato pure a Basilea l'anno 1626 in 8. — *Severino* PINEAU *Discours touchant l'invention et l'extraction du calcul de la vessie. Paris* 1596 *in* 8. — *Francesco* TOLET *Traité de la lithotomie, ou de l'extraction de la pierre hors de la vessie. Paris* 1681 *in* 12 *e ivi* 1682 *in* 12 con qualche aggiunta. — *Tommaso* ALGHISI Accademico Fiorentino *Litotomia, ovvero del cavar la pietra trattato. Firenze* 1707 *in* 4. *Venezia* 1708 *in* 4. — *Francesco* COLOT *Traité de l'opération de la taille, avec des observations sur la formation de la pierre, et les suppressions d'urine, ouvrage posthume de Maitre François* COLOT, *au quel on a joint un discours sur la méthode de* FRANCO, *et sur celle de M.r* RAU. *Paris* 1727 *in* 12 (a).

(a) L' Editore di quest' Opera è il celebre SENAC.

§. III.

Del taglio laterale.

321 L'anno 1697 comparve a Parigi un certo FRATE GIACOMO con veste di Eremita, il quale veniva da Borgogna, per insegnare ai *Cerusici Parigini*, diceva egli, il metodo più facile, e più sicuro di *estrarre la pietra dalla vescica*. MERY ci ha data la descrizione del suo primo sperimento, fatto sopra un cadavere. " Introdusse (scrive MERY (a)) ,, nella *vescica* una *tenta soda*, esattamente rotonda, senza solco, di una ,, figura differente di quella delle *tente*, ,, di cui si servono quelli, che tagliano ,, secondo l' antica maniera". Il signor FOUBERT mi fece vedere una *tenta*, che egli diceva, essere stata fatta a quel tempo sul modello di quella di FRATE GIACOMO: ella era con due *anelli al manico* volti anteriormente, e posti l' uno lateralmente all' altro, che facevano angolo: il *manico* era sodo, e retto, ed unito ad angolo retto colla

Struttura dello *sciringone* di cui si serviva FRATE GIACOMO.

(a) A pag. 17, e 18 *de ses Observations sur la manière de tailler dans les deux sexes pour l'extraction de la pierre, pratiquée par Frere* JACQUES, *à Paris* 1700 *in* 12.

porzione convessa, la quale era meno allungata, che nelle *tente ordinarie*.

Sua maniera di tagliare, da lui sperimentata sopra un cadavere.

322. " Presse uno *scalpello* simile a
" quelli, de' quali ordinariamente ci
" serviamo, ma più lungo, col quale
" fece un' *incisione* al lato sinistro, ed
" interno della *tuberosità dell' ischio*, e
" tagliando obbliquamente di basso in
" alto profondamente tagliò tutto ciò,
" che si trovò di parti dalla *tuberosità*
" *dell' ischio* sino alla *tenta*, che non
" ritirò: l' *incisione* essendo fatta, spinse
" il suo dito per la ferita nella *vescica*,
" per riconoscere la *pietra*, e dopo di
" averne esaminata la situazione, in-
" trodusse nella *vescica* uno strumento,
" che aveva un *manico*, come una
" *tenta*, e l' altra estremità affoggia
" di *foglia di mirto*, per dilatare la *fe-*
" *rita*, e rendere più facile l' uscita
" della *pietra*. Sopra quel *dilatatore*,
" che egli chiamava il suo *conduttore*,
" spinse una *tanaglia nella vescica*, e
" ritirò tostamente il *conduttore*, e do-
" po di aver ritrovata, ed afferrata la
" *pietra*, ritirò la *tenta* dall' *uretra*, e
" in seguito la *tanaglia* colla pietra
" dalla *vescica*, locchè fu fatto con
" molta celerità, quantunque la *pietra*
" fosse quasi grossa come un uovo di
" gallina.

323. MERY nell' esame del cadavere notò (1), che FRA GIACOMO aveva tagliato della pinguedine alla spessezza di un pollice e mezzo; che aveva quindi condotto lo *scalpello* tra i *muscoli erettore*, e *acceleratore sinistro*, senza offenderli; e che infine aveva tagliato lateralmente il *collo della vescica* per tutta la sua lunghezza, e quasi mezzo pollice del *corpo della medesima vescica*. Non si poteva fare un *miglior taglio*, e FRATE GIACOMO fu in quel tempo lodato.

Quali parti abbia egli tagliato.

324. Tagliò varie persone a *Fontanablò*, ed a *Versailles*, e quindi la sua fama si dilatò in *Parigi*: non fu però, che non morissero alcuni da esso tagliati, gli uni per la sua audacia, ed altri forse per l' imperizia, che egli aveva di *quel buon metodo*, quantunque l' avesse sì bene eseguito in quel suo primo sperimento. Ebbe dunque a soffrire i clamori de'*Cerusici*, che il perseguitarono; ma ascoltando poi gli avvertimenti del sig. FELIX allora *Cerusico del Re di Francia*, e di altri, corresse i difetti de' suoi strumenti, cioè usò uno *sciringone solcato*, un *miglior gammautte*

Le Operazioni da lui fatte sui viventi ebbero dapprincipio un cattivo esito, e perchè.

(a) *Lib. cit. pag. 19.*

ec., come appare per uno scritto, che Frate Giacomo pubblicò a *Parigi* l' anno 1702. Nientedimanco, ignorante com' egli era della *Notomia*, e come un *ignorante temerario*, continuando a fare gravissimi errori, dal medesimo Mery fu accusato, e l' operazione secondo una tale maniera, che era pure ottima, fu negletta, anzi condannata in Francia.

Il Rau impara da *Frate* Giacomo il metodo di tagliare, e ne fa un mistero.

325. Per salvarsi dalla persecuzione de' *Cerusici Francesi*, se ne andò Frate Giacomo in Olanda l' anno 1699, ove *Gioanni Giacomo* Rau Tedesco, che viveva allora in *Amsterdam*, avendolo veduto operare, ebbe tosto buona opinione del *suo metodo*, e quindi lo seguitò coi *convenevoli strumenti*. Le sue operazioni furono felicissime, avendo scritto al celebre Winslow: *Si omnia recenserem commoda, quæ ex hac methodo lithotomiam instituendi proveniunt, plusquam* (a) *centum exemplis comprobata, epistola nimium excresceret*, locchè fu confermato colla testimonianza della Nazione. Come erano note le sue fortune

(a) Il Rau dice *plusquam mille*, e infatti questa lettera essendo datata dei 30 di agosto 1718, egli è certo, che in quel tempo il Rau avea tagliato più di mille *pietranti*.

in tal operazione, fu varie volte pregato, d' insegnare, come fosse pervenuto a quel modo di tagliare, nè volle mai insegnarlo, e solamente rispondeva a' suoi Scolari, che ne lo pregavano: *leggete* CELSO, locchè alla maggior parte pareva un enigma, non intendendo, ch' egli voleva dire: *tagliate sul sciringone a quel luogo, ed in quella obbliqua direzione, che* CELSO *ha proposto pel piccolo apparecchio.*

326. Dopo la morte di RAU ALBINO il *Padre* (a) descrisse, qual fosse quel suo metodo di operare, e si trovò, che era lo stessissimo di FRA GIACOMO, tagliando il *collo*, e un poco del *fondo della vescica* coi convenevoli strumenti, secondo le correzioni, che aveva suggerite MERY: non perciò fu accettato in Francia, e, se crediamo *Giacomo* DOUGLASS, BAMBER, e CHESELDEN furono i primi, dai quali l' impararono le altre Nazioni, e il chiamarono *laterale*, perchè più a lato, e con maggiore obbliquità si dovesse tagliare, che nel *grande apparecchio*. Varj sperimenti dovettero farsi

Chi in Inghilterra abbia il primo praticato l' *apparecchio laterale.*

(a) Non ALBINO il *Padre*, che sarebbe *Bernardo* ALBINO, ma il suo figliuolo *Bernardo Siegfried* è quegli, come vedremo, che descrisse nel quivi citato *catalogo* colla vita del RAU il metodo, che questi praticava per cavar la *pietra dalla vescica.*

per ridurlo alla sua perfezione, ma la storia di questi noi per brevità tralascieremo, l' ultimo lor miglior metodo descrivendo.

Maniera di praticarlo, e prima di tenere lo *sciringone.*

327. Collocato, come nel *piccolo apparechio*, il malato, il *Cerusico* introduce per l' *uretra* nella *vescica* il *sciringone solcato*, il quale sarà prima stato unto d' olio, e quando l' abbia introdotto veramente nella *vescica*, l' inclina po' poco verso l' *anguinaglia destra* del malato, sicchè la maggior sua curvità appoggi internamente, e lateralmente al *collo della vescica*, e si possa toccare nello *spazio triangolare* fatto dai *muscoli accleratore*, *erettore*, e *trasverso del pene* al lato sinistro: non bisogna comprimere con esso *sciringone* molto ingiù, ma si dee tener fermo da un *Assistente* contro la *commissura delle ossa del pube*, perchè l' *uretra* sia maggiormente allontanata dall' *intestino retto*; nemmeno è necessario di fare sporgere la convessità del *sciringone* contro il *perineo*, come nel *grande apparecchio*; quasi nulla pel taglio degl' *integumenti* importa di toccarne, e travederne l' eminenza del dorso, la qual cosa anco si potrebbe fare senza abbassare l' *uretra.*

328. Fissato a questo modo il *sciringone*, si raccomanda all' *Assistente* di tenerlo fermo, e immobile colla mano

destra, mentrecchè colla sinistra rileverà insù lo *scroto*. Il *Cerusico* sedente, com' è costume degl' Inglesi, o col ginocchio destro a terra, secondo i Francesi, col dito indice della mano destra esplora, e tocca il *sciringone* sotto l' *angolo delle ossa del pube*, si assicura dell' immobilità, e situazione del malato, sicchè le di lui natiche siano all' orlo, anzi sporgano un poco fuori della tavola: là sotto quell' angolo sovra la *linea rafe* appoggia colle punte del dito indice, e mezzano della mano sinistra col pollice al basso del *perineo* poco sopra, ed accanto del lato sinistro dell' *ano*, con questi distendendo egualmente gl' *integumenti*: col dito indice della mano destra designa il luogo del taglio, strisciando ingiù sullo *spazio triangolare di que' muscoli*, per farsene un' esatta immagine locale, come la dee conoscere per l'*Anatomia*, non più lontano dal *rafe*, che dal *braccio dell'osso*; poi prende uno *scalpello*, che abbia il tagliente convesso, il dorso assai forte, e sia fermo sul manico, anzi la prossima parte del manico colla lama sia avvolta di stoppa, perchè non isdruccioli fra le dita, quando fosse poi bagnato di sangue, o d' orina, tienelo fermo in modo, che il pollice appoggi sulla faccia interna della stessa, e le

2. Di fare il taglio degl' *integumenti*.

altre dita le une accosto delle altre obbliquamente pendano ingiù allo stesso lato, oppure si appoggi il pollice, come abbiamo detto, ed al luogo dell' indice quel di mezzo, allungando poi l' indice sopra il dorso della lama, sicchè lo strumento si tenga fermo, come una penna da scrivere. Il *Cerusico* tende maggiormente le dita al *perineo*, per distendere insieme la cute, e sotto il dito indice, il quale è sotto l' angolo del pube, accanto la *linea rafe* taglia a quell' altezza gl'*integumenti*, strisciando dall' alto in basso la maggior lunghezza del tagliente secondo quella linea obbliqua, che debb' essere sopra quello *spazio triangolare de' muscoli*; ma come discende, eleva po' poco il *manico dello scalpello*, sicchè la lama maggiormente penetri in quello spazio, che nella parte inferiore vicino all' *ano* è più profondo, e pieno di pinguedine: per tutta la lunghezza di questo taglio dee scorrere obbliquamente in fuori, e ingiù sino all' *ano* in modo, che il taglio degl' *integumenti*, cominciato dal luogo sopraddetto, discenda lateralmente all' *ano* mezzo pollice distante dal suo margine tra esso, e la *tuberosità dell' ischio*, e poco più basso di questa. Il taglio, che superiormente ha divisi per

la loro comune spessezza gl' *integumenti universali*, per la molta pinguedine, che v' è ingiù, dee trovarsi profondo di un pollice, o di un pollice e mezzo.

329. Fatta quest' apertura, il *Cerusico* introduce il dito indice della mano sinistra nella ferita, cerca il *dorso del sciringone*, e toccatolo, applica il dito stesso sopra il profondo di essa ferita lungo, e disteso, sicchè copra l' *intestino retto*, e colla punta appoggi contro il *sciringone* inferiormente, locchè sarà più basso della *prostata*, e tenendo quel dito sosì collocato, fermissimo, e immobile, assicurato il *sciringone* nella positura sovraccennata, volge lo *scalpello* col tagliente insù, o ne prende un altro di una più piccola lama, ma della stessa figura, e lo conduce contro quel dito, finchè giunga a toccare il *sciringone* sotto la *prostata*, ivi comincia a tagliare dal basso in alto, fino che giunga poco sotto dell' angolo superiore della ferita esterna, e veda nudo il *sciringone*, e senta la punta nel solco di esso pei movimenti laterali leggieri, ch' egli farà. CHESELDEN faceva questo taglio dal basso in alto, per tagliare più sicuramente tutta la *prostata*, e per esser maggiormente sicuro, di non offendere l' *intestino retto*, non è però,

3. Del *fondo*, e del *collo della vescica* di basso in alto.

ch' egli dissuada, o non abbia egli stesso fatto questo taglio d'alto in basso.

330. Allora si debbono introdurre due dita nell' apertura prima fatta; col mezzano si tiene abbassato ingiù, e si copre l' *intestino retto*, tenendo anco po' poco scostato con esso dito il labbro destro della ferita degl' *integumenti*, coll' altro si appoggia lateralmente contro il *sciringone* immediatamente sotto l' angolo superiore della ferita esterna; contro quel dito si conduce lo *scalpello*, si taglia sopra il *sciringone* una parte dell' *uretra*, si discende ingiù maggiormente indentro, come scorre il *sciringone*, e si taglia la *prostata*, e questo taglio debb' essere fatto in modo, ch' esso sia l' estremità opposta di un cono troncato, di cui la ferita esterna sia la base.

4. Delle stesse parti di alto in basso.

331. Tagliata la *prostata* per la sua lunghezza, locchè si giudicherà non meno col lume dell' *Anatomia*, per cui si dee sapere, ov' ella è, come anco perchè se ne sentono i due lobi a lato del *sciringone*, che allora si trova scoperto, il *Cerusico* abbandona lo *scalpello*, prende egli colla mano sinistra alla cima il *sciringone*, e colla destra porta un *conduttore*, facendone penetrare il *becco* nel solco di quello po' poco sotto

Quando, e come s' introduca il *conduttore*.

l' angolo superiore della ferita, inclina in avanti contro se il *sciringone*, spinge nello stesso tempo indentro il *conduttore*, lo fa scorrere lungo quel solco sino al più basso, tienlo fermo sul *fondo della vescica*, estrae il *sciringone* affatto, ed introduce la *tanaglia*, come in altro luogo dimostreremo. Questo è il preciso metodo stato proposto, e descritto da CHESELDEN (a), e le sue fortune non furono minori di quelle di RAU.

Quali parti si taglino nell' operazione laterale.

332. Egli è dunque chiarissimo, che l' *operazione laterale* consiste in prolungare il taglio sino alla recisione della *prostata*, e di una maggiore, o minor parte del *fondo della vescica*, locchè certamente dovea farsi nel *piccolo apparecchio degli Antichi*, il *calcolo*, sopra cui tagliavano, non potendo sempre penetrare pel *collo della vescica nell'uretra*: l' obbliquità del taglio è necessaria, per evitare l' *intestino retto*, e per aprire in un maggiore spazio. Dell' *uretra* si taglia, quanto meno si può; imperciocchè si ha con questo metodo una miglior

(a) Il CHESELDEN avea egli stesso descritto il proprio metodo nell' appendice alla 4 edizione della sua *Anatomia*, che è stata fatta l' anno 1741 a Londra in 8. In quel tempo avea egli già tagliati 213 *pietranti*, e perdutine pochissimi.

strada, per penetrare nella *vescica* sotto l' *angolo del pube*; e scrisse con ragione SHARP (a), che il taglio dell' *uretra* superiormente a quell' angolo giovarebbe sì poco per l' *estrazione della pietra*, che nulla più si otterrebbe, tagliandola quasi tutta per la sua lunghezza. L'*aforismo* XVIII. del lib. VI. d' IPPOCRATE; *vescica discissa, lethale*, e ciò, che dissero i suoi seguaci del taglio del suo *collo* non meno, che di essa, fu cagione, che per tanti secoli si abbia avuto timore, di portare il taglio fino alla *vescica*. Gli uni l' hanno fatto senza pensarvi; gli altri con particolar attenzione hanno procurato di allontanarsene, sebbene si possa dubitare, se mai qualche volta non vi giungessero.

333. Ma però, dopo l' invenzione di MARIANO, *Andrea* DELLA-CROCE (b), *Pietro* FRANCO (c), *Durante*

(a) *Recherches critiques sur l'état présent de la Chirurgie pag.* 265 *et* 266.

(b) *Gioanni Andrea* DELLA-CROCE Medico Veneziano, il quale però esercitò anche la *Chirurgia* a Feltri, sulle Galere Veneziane, a Venezia, e in molti altri luoghi, ha pubblicato *Chirurgia universale perfetta. Venezia* 1574 *in foglio.*

(c) *Pietro* FRANCO nel suo *Trattato delle ernie* cap. 32 pag. 130, dove descrive la *Litotomia*, così si esprime: *Estant le rasoir à l'endroit de la dite canule* (del sciringone) *il faut copper le col de la vessie sur la cavité d'icelle.*

Da quali Autori sia stata indicata prima di FRATE GIACOMO.

SCACCO (a), ILDANO (b), e COVILLARD (c) hanno chiaramente parlato della recisione fino alla *vescica*, come fosse il miglior modo, per estrarre la *pietra*, quantunque si facesse, o si volesse fare il solo *taglio dell'uretra*, locchè principalmente appare per l' altezza, ove cominciavano il taglio, e per la difficoltà, che avevano di prolungarlo, come hanno fatto poi FRATE GIACOMO, e CHESELDEN. Se dunque si considera l'*obbliquità del taglio* nel metodo di CHESELDEN, alla *radice della natica sinistra* l' aveva precisamente detto ALBUCASI (d), e con esso molti altri (e); e se si fa paragone di quello di *Gioanni* DELLA-CROCE, di FRANCO ec. con il

(a) *Durante* SCACCO nel suo *Subsidium Medicinæ* pubblicato in Urbino l' anno 1596 in 8.

(b) *Fabrizio* ILDANO nel suo *Tract. de Lithotomia vescicæ cap. XIV*.

(c) *Giuseppe* COVILLARD nel suo *Chirurgien opérateur. Lyon* 1633 *in* 8, dove però non si spiega troppo chiaramente, per far credere, che tagliasse anche il *collo della vescica.*

(d) ALBUCASI lib. II. sect. 40: *Incidas in interstitio* (dice), *quod est inter anum, et testiculos, non in medio, sed ad latus sinistræ clunis.*

(e) *Paolo* EGINETA lib. II. cap. 60 già si era spiegato nello stesso modo: *Obliquam sectionem faciemus ad sinistram natem*: nè molto diversamente si esprimono il BRUNO, il LANFRANCO, il ROLANDO, *Guglielmo* SALICETO, TEODORICO, *Guido* CAULIACO ec.

taglio di Frate Giacomo, egli è evidente, che questi non era l' inventore di quel suo metodo. Rau, e Cheselden l' imitarono, emendando l' uso degli strumenti.

Vantaggi, che si hanno a far tenere da un Assistente lo *sciringone*.

334. La grande difficoltà, per la quale i *Cerusici di Francia*, e d' altri Paesi non hanno esattamente eseguito il *metodo di* Cheselden, è sempre stata, il dover far tenere il *sciringone* da un *Assistente*, della fermezza del quale lor pareva, di non potersene sempre fidare (a). Sharp nelle sue *Ricerche critiche pag.* 266 dice, che, facendo tenere il *sciringone* da un *Assistente*, il *Cerusico* ha la sua mano sinistra libera, per poter essere più sicuro, di aver tagliata l' *uretra*, ed il *collo della vescica*, toccando nudo il *solco del sciringone*, e può sicuramente introdurvi il *becco del conduttore*, dirigendolo coll' indice della mano manca, e colla stessa mano applicata sul *perineo* più sicuramente può fare il taglio. Io ho veduto in Francia eseguire più di cento volte l' *apparecchio grande*, come dicevano essi, *lateralizzato* (b), il quale non era differente

---

(a) Pouteau *Mêlanges de Chirurgie pag.* 201.

(b) I Francesi chiamano *apparecchio lateralizzato* il metodo di Frate Giacomo perfezionato dal Rau,

dal *grande apparecchio*, se non perchè poco più obbliquamente, e lateralmente si faceva il taglio degl' *integumenti*, ed, aperta l' *uretra*, s' inclinava in avanti il *sciringone*, spingendo insù, e 'ndentro lo *scalpello*; ma ho veduto, che non mai potevano tagliare tanto insù, e sì profondamente nello *spazio triangolare de' muscoli*, che si potesse credere, giungessero a tagliare la *prostata*; imperciocchè tenendo essi il *sciringone*, che faccia tumore sotto lo *scroto*, per poter penetrare nel *solco* di esso, senza cercarlo nel profondo col dito, sempre tagliavano ad una tanta altezza l' *uretra* superiormente al *bulbo*, che poi con quella inclinazione del *sciringone*, e con quella spinta dello *scalpello* (a) indentro non potessero giungere, che a tagliare la porzione membranosa dell' *uretra*, la quale è sotto al *pube*, o appena appena l'orlo anteriore della *prostata*, e in quel metodo pericoloso sarebbe di voler penetrare più profondamente collo stromento tagliente, non essendovi riparo all' *intestino retto*, o si

---

dal CHESELDEN, e da altri, in cui si taglia il *collo della vescica*, con una porzione del suo *fondo*: *laterale* quello, in cui credono di tagliare il solo *fondo* senza toccare l' *uretra*.

(a) Questa spinta dello *scalpello* è ciò, che i *Francesi* appellano *le coup de maitre*.

potrebbe scalfire, o perforare il *fondo della vescica*. Che all' incontrario, tagliando secondo il *metodo di* CHESELDEN, si va direttamente alla *prostata*, e quasi più si taglia della *vescica* insù, che dell' *uretra* ingiù.

Si citano i varj Autori, che hanno scritto sulla *Litotomia*.

335. Dopo tanti anni gl'*Inglesi* non hanno mai abbandonato il *metodo* di CHESELDEN, e questo è sparso in varj luoghi d' Europa, nè gli stessi *Francesi* hanno potuto disapprovalo; ma essi non osando di lasciar nelle mani di un *Assistente* il *sciringone*, sono stati industriosissimi ad inventare varj strumenti, per poter tenere essi stessi il *sciringone*, e tagliare nientedimanco la *prostata*. Vedete il metodo del LE-CAT nel libro di GUNZ *De calculum curandi viis* (a): la raccolta dello stesso LE-CAT sulla *Litotomia* (b): la nuova maniera di trar la

---

(a) *Justi Godofredi* GUNZII *De calculum curandi viis. Lipsiæ* 1740 *in* 8. In questo libro l' Autore, che era di fresco ritornato in Patria da Parigi, dove era dimorato qualche anno, dà la descrizione dei varj metodi usati dai *Francesi*, per estrarre la pietra dalla vescica: loda più di tutti quello del LE-CAT. Il GUNZ ha pure scritto *Variæ, quæ calculosis adhibentur, curationes*, che si trovano alla fine delle *Istituzioni cerusiche* del PLATNERO, e che meritano di essere lette, e studiate.

(b) *Claudio Nicolao* LE-CAT, nato l'anno 1700 a *Blerancourt in Piccardia* è morto a *Roan* nel 1768: ha pubblicato diverse Opere sulla *Litotomia*, e prima

pietra del FOUBERT nel *I. Tomo dell' Accademia di Chirurgia pag.* 650: PALLUCCI *Nuove riflessioni sulla litotomia*, e la sua *litotomia perfezionata* (a): LE-DRAN *parallelo* delle diverse maniere di trar la *pietra*, e la continuazione dello

---

Recueil de piéces sur l'opération de la taille I. partie. Rouen 1749 *in* 8.
- - - - - - - - *II. partie. Ibidem* 1752 *in* 8.
- - - - - - - - *III. partie. Ibidem* 1753 *in* 8.
e in secondo luogo *Paralelle de la taille laterale de M.r* LE-CAT *avec celle du lithotome caché, suivi de deux Dissertations.* 1 *sur l'adhérence des pierres à la vessie* : 2 *sur quelques nouveaux moyens de briser la pierre, publié par Alexandre Pierre* NAHUYS. *Amsterdam* 1766 *in* 8.

Innoltre nella Storia dell' Accademia delle Scienze di Parigi anno 1734 egli narra i felici successi, che egli ha avuto col suo metodo di tagliare, e in quella dell' anno 1738 egli descrive in breve questo suo metodo, e gli strumenti, di cui si serviva.

Nelle *Transazioni filosofiche* poi num. 476 loda molto il *grande apparecchio*, a cui pretende non potersi con vantaggio sostituire, che l'*alto* nella circostanza di una *pietra* molto grossa.

Nel num. 480 narra, come egli ha felicemente estratta una *pietra aderente* da una *vescica bipartita.*

Nel num. 491. e nel num. 493 descrive la *Litotomia* da praticarsi nelle donne.

(a) *Natale Giuseppe* PALLUCCI fece stampare

Nouvelles remarques sur la lithotomie, suivies de plusieurs observations sur la séparation du penis, et sur l'amputation des mammelles. Paris 1750 *in* 12.

Lithotomie nouvellement perfectionée avec quelques essais sur la pierre, et sur les moyens d'en empêcher la formation. Vienne 1757 *in* 8.

Lettre à M.r HUMELAVER *sur la cure de la pierre. Vienne* 1764 *in* 8.

stesso *parallelo*: il *Trattato delle operazioni* del medesimo (a): EISTERO (b), e PLATNERO (c) nelle loro *Istituzioni ce-*

(a) *Enrico Francesco* LE-DRAN pubblicò *Parallele des différentes manières de tirer la pierre hors de la vessie. Paris* 1730 *in* 8.

Suite du parallele des différentes manières de faire l'extraction de la pierre qui est dans la vessie urinaire. Paris 1756 *in* 8.

Traité des opérations de Chirurgie. Paris 1743 *in* 12.

(b) La prima edizione delle *Istituzioni Cerusiche* di *Lorenzo* EISTERO è stata fatta in Tedesco a Norimberga fin dall' anno 1718 in 4, a cui ne succedettero diverse altre edizioni nella stessa lingua ne' seguenti anni, l' ultima essendo stata fatta l' anno 1763 pure in 4, le quali edizioni sono sempre state accresciute, e corrette dall' Autore medesimo. La prima edizione latina è del 1739 in due tomi in 4 in Amsterdam, e l' ultima originale è pure d' Amsterdam 1750 in 4 tomi due: questa è la più ampia, e la più corretta di tutte, ed è quella, di cui ci serviamo. Questo dotto Scrittore parla diffusamente de' diversi metodi di fare la *litotomia* nel II. Tomo part. II. sect. V. dal cap. 140 per tutto il 143, dove ha anco fatto disegnare i diversi strumenti, e la situazione dell' ammalato nell' atto dell' operazione. Innoltre ha pubblicato

De alto adparatu, sive methodo calculum vesicæ super ossa pubis extrahendi. Helmstadii 1728 *in* 4, la qual dissertazione trovasi pure a pag. 101 del Tomo VII. delle *Cerusiche* raccolte dall' ALLERO.

De lithotomiæ Celsianæ præstantia, et usu. Helmstad. 1745 *in* 4, e a pag. 149 dello stesso Tomo della *Raccolta Alleriana*, del quale argomento egli parla pure nelle *Efemeridi de' Curiosi della Natura Tom. X. observ.* 17.

(c) *Gioanni Zaccaria* PLATNERO pubblicò per la prima volta le sue

Institutiones Chirurgiæ rationalis tum medicæ, tum manualis. Lipsiæ 1745 *in* 8, e nuovamente *ibid.*

rusiche : SHARP nelle *ricerche critiche* sulla Chirurgia (a): POUTEAU nelle sue *Mescolanze cerusiche* (b): le varie *Dissertazioni* su questa materia raccolte dall' HALLERO nel IV. Tomo delle *Cerusiche* (c): la *Dissertazione* del sig. LOUIS nel

---

1758 *in* 8, della qual ultima edizione noi ci serviamo. Abbiamo già avvertito, che il Trattato della *litotomia* che trovasi alla fine di queste *Istituzioni* è opera del celebre GUNZIO *pag.* 164 *nota* (a).

Abbiamo anche del PLATNERO *De calculo ad vescicam adhærente*, da lui pubblicato a Lipsia nel 1737 in 4. e ristampato, a pag. 195 del Tomo primo de' suoi *Opuscoli*.

(a) *Samuele* SHARP pubblicò in Inglese a Londra le sue *Ricerche* l'anno 1750 in 8, le quali sono state tradotte in Francese dal Medico JAULT, e stampate con questo titolo: *Recherches critiques sur l'état présent de la Chirurgie. Paris* 1751 *in* 8. Quì il SHARP parla *de la taille* nel cap. V. pag. 248.

Nel 1740 avea già pubblicato a Londra pure in Inglese il suo *Trattato delle Operazioni*, che sono pure state tradotte in Francese dallo stesso Medico, e stampate a Parigi l'anno seguente 1751 in 8. In questo Trattato il SHARP descrive i diversi metodi di cavar la *pietra dalla vescica* ne' capi XVI., XVII. XVIII., XIX., XX., XXI., XXII., e XXIII.

(b) *Claudio* POUTEAU celebre Cerusico di Lione pubblicò *Mélanges de Chirurgie*. Lyon 1760 in 8, a pag. 197. delle quali leggonsi le sue osservazioni *sur la taille*; e a pag. 517 *Description d'un lithotome double pour l'opération de la taille chez les femmes par M.r* FLURANT. Dello stesso POUTEAU abbiamo *la taille au niveau avec addition de plusieurs instrumens. Paris* 1763 *in* 8. Parla pure della *litotomia* nel III. Tomo delle sue *Opere postume*.

(c) Le *Dissertazioni* raccolte dall' ALLERO nel IV. Tomo delle *Medico-Cerusiche*, e che trovansi nel Tom. VII. dell'edizione di Napoli del 1757, di cui noi ci serviamo, sono, oltre le due quì sopra *pag.* 166 *nota* (b) già indicate dell' EISTERO, le seguenti:

III. Tomo dell'Accademia di Chirurgia (a) *pag.* 623: il *Giornale di Medicina ec.*

A pag. 3. *Abrahami* VATERI *Dissertatio, sistens observationes rarissimas, generationem calculorum in corpore humano sistentes.*

- - - - 19. *Ejusdem De calculis in locis inusitatis natis, et per vias insolitas exclusis.*

- - - - 33. *Hermanni Federici* TEICHMEYERI *De sectione, et felici curatione calculi vescicæ exulceratæ adhærentis.*

- - - - 47. *Johan. Guil. Friderici* JAHN *De insolita calculi ingentis per scrotum exclusione.* 2 octobris 1750.

- - - - 65. *Caroli Danielis* FISCHER *De calculo vescicæ urinariæ in urethram impulso, et singulari encheiresi absque sectione exemto.*

- - - - 93. *Petri* TARIN *Epistola ad* GUATTANI *de lithotomia.* 18 *julii* 1748.

- - - - - - *Matthiæ Ernesti* BORETII *De operatione alti adparatus.*

- - - 140. *Jacobi Benigni* WINSLOW *An ad extrahendum calculum dissecanda ad pubem vescica? Parisiis* 1752 20 *aprilis.*

- - - 143. *Philippi Davier de* BREVILLE *An educendo calculo cœteris anteponendus altus adparatus?*

- - - 183. *Camilli* FALCONET *An educendo calculo cæteris anteferendus adparatus lateralis? Parisiis* 1744. Questa tesi era già stata difesa nelle Scuole di Medicina, e pubblicata l'anno 1730.

- - - 197. *Johan Henrici* KESSELRING *Dissertatio chirurgica, sistens historiam, et examen methodi Foubertianæ pro sectione calculi.*

- - - 241. *Jacobi* TRANT *An ad extrahendum e vescica calculum diversa pro re nata debet usurpari Chirurgia?*

- - - 249. PALLAS *Augusti Friderici De variis calculos secandi methodis.*

- - - 289. *Thomæ Guil.* GUILBERT DE PREVAL *An scalpello vaginæ recondito cystitome lateralis perfectior? Parisiis die* 25 *aprilis anno* 1754.

(a) *Rapport des expériences faites par l'Academie Royale de Chirurgie sur différentes méthodes de tailler par M.r* LOUIS.

336. Che l' eccellenza del *taglio laterale* stia nel fendere la *prostata*, quella porzione del *muscolo elevatore dell' ano*, che trovasi distesa sotto l' *angolo del pube* a quel lato sinistro della *prostata* dietro lo *spazio triangolare de' muscoli acceleratore*, *erettore*, e *trasverso del pene*, e che questo si debba medesimamente recidere, vo' dimostrarlo con un singolare esempio. *Guglielmo* BROMFEELD celebre Cerusico, con cui io ho dimorato in Londra, volendo esplorare col *sciringone* un ragazzo, che aveva altri segni di *calcolo*, non potè fargliela penetrare nella *vescica*: si assicurò della presenza del *calcolo* colle dita nell' *ano*. Volendo tagliare, fece penetrare non senza difficoltà il *sciringone* nientepiù che contro il *pube*, e quì sulla punta di quello fece un taglio agl' *integumenti*, ed all' *uretra* precisamente in quel luogo, dove si taglia pel *grande apparecchio*. Per quell' apertura fece entrare una *tenta scanalata* sino nella *vescica*, e voltatane la scanalatura ingiù, ed a sinisira, contro quella portò il *gammautte*, e tagliò ingiù *integumenti*, e *prostata* precisamente come pel *taglio laterale*. Uscirono tosto dalla *vescica grappoli d' idatidi* con grande impeto, e dopo l' evacuazione di quelle si vide im-

Osservazione singolare del BROMFEELD.

provvisamente apparire pel basso della ferita degl' *integumenti* un tumore affoggia di globo, che non si potè al suo aspetto dubitare fosse d' *intestini*, i quali però furono riconosciuti sani, ed interi, gonfj, ed elastici in un *sacco membranoso*, attraverso di cui se ne distinguevano le piegature. Volendo far penetrare nella *vescica la tanaglia*, questa non poteva scorrere pel *fondo basso di essa vescica* (a), ma era spinta insù. Fece rientrare quegl' *intestini*, e li fece difendere in sito colle dita di un *Assistente*, ed allora potè estrarre due *calcoli*, li quali erano uniti insieme come *per artrodia*. Il sig. BROMFEELD spiegò la discesa di quegl' *intestini*, supponendone un' *ernia* tra la *vescica*, e l' *intestino retto* sopra quel fondo del *peritoneo*, che forma come un *diaframma al pelvi*, della qual *ernia* ha parlato SMELLIE nel suo *Trattato dell' Arte di ostetricare* (b), sicchè, tolta col taglio la re-

---

(a) Per *fondo basso della vescica* intende il BERTRANDI la parte inferiore di questo sacco corrispondente al *perineo*, detta dai Francesi *bas-fond*, per distinguerla dalla sua parte superiore, che chiamano *le haut-fond*.

(b) Nel *Trattato de' tumori* (tom. II. pag. 300 num. 665) abbiamo a torto supposto, che il BROMFEELD avesse col *litotomo* offeso il *peritoneo*, e che l'*ernia*

sistenza, che vi opponevano gli *elevatori dell' ano*, e il *muscolo trasverso del pene*, gl' *intestini* avessero potuto maggiormente cadere sino al basso di quella ferita fatta al *perineo*: nientedimanco il ragazzo in pochi giorni perfettamente guarì.

Osservazioni fatte dall'Autore sulle operazioni de' *Cerusici Parigini*.

337. Io ho più volte veduto negli *Spedali di Parigi*, che i *Cerusici*, tagliando troppo in alto verso l' *angolo del pube*, quando traevano colla *tanaglia il calcolo*, sentivano una grande resistenza al *perineo*, il quale si vedeva tosto tumefatto per la *pietra*, che lo premeva. In questo caso alcuni Maestri più savj abbandonavano la *pietra*, introducevano nuovamente il *conduttore*, e questo voltatolo col suo solco ingiù, prolungavano il taglio obbliquamente verso la *tuberosità dell' ischio*, e finalmente con facilità, e senza lacerazione traevano la *pietra* per quella maggiore apertura.

Si debbono insieme paragonare i *diversi metodi*.

338. Quantunque io non sarei difficile a credere ciò, che mi disse il sig. Sharp in Londra, che la maggior parte degli strumenti, stati da alcuni inven-

---

fosse senza *sacco*. Lo Smellie parla di quest' *ernia del perineo* nelle donne nel cap. II. sezione 2 del lib. II. di detto suo Trattato.

tati, per fare questa operazione, possono solamente sembrare utili, e comodi a que' *Cerusici* meno capaci, o meno attenti, che non saprebbero capire il peraltro facile, e sicuro *metodo di* CHESELDEN, nientedimanco io consiglierei i Giovani di leggere i sopranominati *Autori*; imperciocchè col *paragone di diversi metodi* questo sempre meglio si capisce; e se ora finisco, per non troppo dilungare questo capitolo, alcune cose prometto di far osservare nella *spiegazione della tavola degli strumenti per questa operazione* (a).

Perchè l'Operato e debba essere informato di tutto quanto è stato scritto sulla *litotomia*.

339. Ho avvertito (338) i *Giovani Cerusici*, di non trascurare di leggere, ed esaminare i *varj metodi degli Autori*, che avea (*alla pag.* 164 *e* 165) citati, perchè col farne il paragone il migliore si poteva sempre capire: or questo paragone io vo' esporre, scusandomi con *Tommaso* ALGHISI (b), che la *litotomia è una delle più difficili, e pericolose operazioni, che facciamo sopra il corpo umano, ed intorno alla quale sarà sempre bene spesa ogni fatica, che vaglia a facilitarne l' intelligenza, e la pratica.*

(a) Abbiamo pensato di quì trasportare tutto quanto il BERTRANDI ha scritto su questo argomento alla fine del *Tomo II.* di questo Trattato delle *Operazioni.*

(b) *Litotomia* pag. 9 *Avviso al Lettore.*

340. Collocato il malato, ed introdotto lo *sciringone*, il quale abbia una *scanalatura* assai profonda, appunto come gli *sciringoni degl' Inglesi* (*vedete la fig. III. tav. I.*), questo s'inclina a destra, e si fa sporgere, quanto più si può, al *perineo*: un *Assistente* alza lo *scroto*, ed applica le dita, come abbiamo detto pel *grande apparecchio* (317): il *Cerusico* prende lo *sciringone* pel suo *manico*, e dopo averne bene riconosciuto il sito, e la direzione lungo il *perineo*, collo *scarpello* A. (*tav. II. fig. III.*) taglia la cute, e la pinguedine, facendo, come pel *taglio laterale* (334), una ferita assai lunga, che *sotto il pube* dalla *parte membranosa dell' uretra* si stenda obbliquamente sino all' *altezza dell'ano*, e compito questo taglio, si dee toccare *sotto il pube*, dove sporge lo *sciringone*, poi si fige la *punta dello scarpello* entro la *parte membranosa dell' uretra*, penetrando nella *scanalatura dello sciringone*, e si ascende po' poco sin quasi alla *prostata*; ma perchè al sig. LE-CAT parve pericoloso, di voler penetrare con quello strumento tanto indentro, quanto è la *prostata*, se ne riconduce la punta ingiù; si fa tenere quivi fermo da un *Assistente*, ed il *Cerusico*, avendo preso l'altro *scarpello* B, (*ivi fig. IV.*) ne fa scorrere la punta per la *scana-*

Metodo del LE-CAT.

latura del primo, e per questa lo conduce ancora nel *solco dello sciringone*; riestrae il primo, e con questo secondo, ascendendo internamente verso la *vescica*, giungerà a tagliare la *prostata*, e forse anche qualche poco della prossima parte della *vescica*; locchè si potrà giudicare dal *Cerusico* per la lunghezza, secondo la quale avrà portato lo strumento ascendendo; ma ancora in questo metodo del sig. LE-CAT, per tagliare più facilmente la *prostata*, quando col secondo *scarpello* si cominci ascendere dall' *uretra*, il *Cerusico* dovrà inclinare po' poco verso se lo *sciringone* (317); chè a questo modo più indietro, ed indentro conseguentemente sulla *prostata* si verrà a penetrare. Fatta la sufficiente dilatazione, si rialzano lo *sciringone*, e lo *scarpello*, e per la *scanalatura di questo* si fa scorrere il *becco del conduttore* sin nella *vescica* (a).

(a) Vedasi il libro del LE-CAT intitolato *Parallele de la taille* pag. 40, e la *tav. I.* aggiunta a questo lib. *figg VII.*, *VIII.*, *e IX.* Vedasi pure *Joannis Jacobi* HARTENKEIL *Tractatus de vescicæ urinariæ calculo. Bambergæ, et Wirceburgi* 1785 *in* 4, nel quale §. IV., e V. della sezione IX. è benissimo descritto il metodo del LE-CAT, aggiuntevi alla fine le figure degli strumenti, della situazione dell' ammalato, e delle parti, che si tagliano in questa operazione.

341. *Pietro* TARINO in una lettera al celebre GUATTANI (vedete la *Raccolta Cerusica dell'* HALLER tom. IV. pag. 91) propone uno *sciringone*, la di cui *scanalatura* sia meno aperta verso la sua parte mezzana inferiore co' margini più rivoltati indentro, che lascino se non una piccola fessura: collo *scarpello ordinario* fatto il taglio dell'*uretra*, s' introduce nell'apertura un altro *scarpello*, come il rappresentato nella *fig. II. tav. II.*, ma egli dee avere la punta po' poco rivoltata insù, e fatta, come dicono, a punta di oliva, un poco spessa, che possa scorrere, e non fuggire da quella *scanalatura*, e con questo si dovrà compire il *taglio della prostata*, conducendolo, come abbiamo detto del *secondo scarpello* del sign. LE-CAT (340), il quale forse è stato il primo ad immaginare questi ajuti, come dice di esserne stato avvertito l' istesso TARINO (a).

Scarpelli, e metodo del TARIN.

342. LE-DRAN, il quale nel suo *Parallelo de' varj modi di tagliare per la pietra*

(a) Il TARIN dice, che, avendo presentato il suo *litotomo* all'*Accademia Reale di Chirurgia*, fu avvertito dal Segretario, che essendosene parlato in un' adunanza dei 16 di luglio del 1748, si era detto, che il *litotomo del* TARIN era consimile a un *litotomo del* LE-CAT, su cui l' Accademia dovea giudicare nella medesima adunanza.

sembra, avesse studiato moltissimo ogni *metodo*, finalmente nel suo *Trattato delle Operazioni* preferisce il seguente, il quale dice, essergli sempre riescito, anche per estrarre le più grosse *pietre*, ed osa assicurare essere comodo, e vantaggioso al pari, e forse più di ogni altro. Assicurato dunque lo *sciringone*, e tesi gl'*integumenti del perineo*, come pel *grande apparecchio* (317), con uno degli *scarpelli* della *fig. I.*, o *II. tav. II.* si fa un taglio degl' *integumenti*, come abbiamo detto pel *laterale* (334), si apre la *parte membranosa dell' uretra* appunto come collo *scarpello primo* del sign. LE-CAT *ivi fig. III.*; *quindi* (dice il sig. LE-DRAN (a)), *si rialzerà dall' intestino retto il becco dello sciringone, e si appoggierà contro il pube, nello stesso tempo inclinandone il manico verso l' anguinaja destra, affinchè la scanalatura del becco riguardi verso lo spazio, che trovasi tra l' ano, e la tuberosità dell' ischio della parte sinistra; allora conducendosi la punta dello scarpello lungo la scanalatura, si dirige inferiormente lateralmente, voltandone il tagliente in modo, che guardi tra l' ano, e la tuberosità.* Con questa incisione, vuole, che si tagli solamente il

Metodo del LE-DRAN.

(a) *Traité des opérations pag.* 272.

bulbo dell' uretra, e si persuade, che facendosi questo taglio, secondo quel lato, non si possa offender l' *intestino retto*. Fatto questo taglio, si riconduce la punta dello *scarpello* per la *scanalatura dello sciringone* sino al luogo, dove questo maggiormente sporge al *perineo* insù, ed immediatamente si prende una *grossa tenta scanalata* (*fig. V. tav. II.*), la di cui estremità ha un *becco*, come un *conduttore*, se ne fa scorrere questo *becco* sopra la *lama dello scarpello* sino nella *scanalatura dello sciringone*, ed entrato che vi sia, si toglie lo *scarpello*, poi si fa penetrare la *punta di questa tenta*, seguitando il *solco dello sciringone* sino nella *vescica*; allora si volta la *scanalatura di questa tenta* verso l' intervallo, che è tra l' *ano*, e la *tuberosità dell' ischio*, si tien ferma, e si appoggia la *tenta* (egli non dice dove), ma non si può se non in sù *contro il pube*, poi si fa scorrere nella sua *scanalatura* un altro *scarpello* (*ivi fig. VI.*), il quale non taglia, se non per la lunghezza di sette, od otto linee *verso la punta*, e solamente ad un lato, ove il *tagliente è obbliquo*. Con questo strumento si continua la incisione, che aveva fatta il *primo scarpello all' uretra*, e

si fende intieramente la *prostata* al lato sinistro, inclinando allora po' poco in avanti la *tenta*, e spingendo indentro questo *secondo scarpello*.

Metodo del PALLUCCI.

343. PALLUCCI, il quale colle sue *Riflessioni sopra la litotomia* (pag. 165) stampate in Parigi l' anno 1750, ha storditi i *Cerusici di Francia* (a), nella sua Opera, stampata in Vienna l' anno 1751 col titolo di *Litotomia novellamente perfezionata* (*ivi*), propone come l' ottimo, ch' egli abbia scelto dopo tante prove, il seguente metodo. Collocato lo *sciringone* come pe' metodi sovra descritti (340, 341, 342), con uno *scarpello*, poco più piccolo del rappresentato nella *fig. II. tav. II.*, e colla punta meno acuta, fa il *taglio laterale degl' integumenti*, poi cerca la *scalanatura dello sciringone*, ed avendola trovata, abbandona lo *scarpello*, e prende un *trequarti*, di cui ne fige la punta nella *scanalatura di esso sciringone* tra il *bulbo dell' uretra*,

---

(a) I *Cerusici Parigini* sono restati tanto più attoniti alla pubblicazione di quest' *Opera del* PALLUCCI, nella quale esamina, e giudica assai bene tutt' i *metodi di tagliare* fin allora praticati, e ne propone persino un proprio diverso da quello, che poi pubblicò nella sua *Litotomia perfezionata*, che a Parigi, dov' egli allora dimorava, non passava per *Litotomo*, facendo il principale suo studio, e applicazione delle *malattie degli occhi*.

e la prostata, il quale, dice egli, si può facilmente distinguere colla punta del dito indice della mano destra, applicata oltre la *punta del trequarti*, ed avendo penetrato nella *scanalatura dello sciringone*. fa tenere questo strumento da un *Assistente*, e perchè il *fusto del trequarti* ha un *solco* alla sua parte, che guarda in basso, per esso *solco* conduce nella *scanalatura dello sciringone* la *punta dello scarpello*; allora facendo ritrarre il *trequarti*, con quello *scarpello continua tagliare* di basso in alto, e molto profondamente, affine di tagliare la *prostata*, l' *orifizio della vescica*, e la più prossima parte del suo *corpo*. Vedete l' *Opera citata pag.* 54 *e seg.*

Giudizio del *metodo del* LE-CAT.

344. Io non vo' ripetere le osservazioni sì minute, e quasi fastidiose, fatte da *Giusto* GUNZ nell'opera citata (pag. 164) sopra questi metodi de' sign. LE-CAT (340, 341), e LE-DRAN (342); ma chi non vede, che questi non sono, se non il *grande apparecchio lateralizzato*, e fatto col *colpo di maestro*, come l' abbiamo descritto (334, 335, e 336), cioè portando lo strumento più in là, ed indentro, mentre s' inclina in avanti lo *sciringone*? A che può dunque giovare l' uno, e l' altro *scarpello* del sig. LE-CAT? Quel *Cerusico*, che, dopo fatto

il taglio degl' *integumenti*, non sarebbe sicuro, di giungere tostamente coll'uno, o coll'altro *scarpello* della *fig. I.*, o *II. tav. II.* nella *scanalatura dello sciringone*, certamente non potrebbe più facilmente promettersi di giungervi collo *scarpello* A. *fig. III.*, e se con quello stesso non saprebbe arrivare alla *prostata*, come potressimo credere, che fosse più sicuro di pervenirvi collo *scarpello* B. *fig. IV.*? il compimento della operazione, torno dire, sta in quel taglio, che si produce indentro, ed insù nel tempo, che s' inclina lo *sciringone*.

Difetto dello sciringone, che dapprima si usava pel *grande apparecchio*.

345. Tra i difetti del *grande apparecchio* fu sempre considerato quello della *poca curvità dello sciringone*, che allora si usava. ALBINO, il quale descrisse il *metodo di* RAU, e alle di cui operazioni fu alcune volte assistente (326), ne attribuisce tutto il vantaggio all'uso dello *sciringone*, che avesse maggiore curvità, e maggiore lunghezza, per cui si potesse, tenendosi esso ritto avanti, e contro il *pube*, stendere maggiormente nella *vescica*, ove fosse facile giungervi col taglio senza ferire l' *intestino*, della qual cosa vi avrebbe dovuto essere quasi inevitabile pericolo, se men curvo, e di un solco meno profondo si fosse usato, e non s' inclinasse a sinistra.

346. Al num. 321 abbiamo narrato, che lo *sciringone* di FRATE GIACOMO mostratoci dal sig. FOUBERT faceva un angolo retto del *manico* colla sua parte convessa, sicchè questa attraverso delle parti del *perineo* dovesse sporgere maggiormente infuori, ed anco ingiù, e per quella grande convessità il FRATE non poteva tagliare se non sotto la *commessura del pube*; alcuna volta però non poteva giungere abbastanza indietro (dico alcune volte, perchè per lo sperimento, ch' egli fece nello Spedale di Parigi narratoci dal MERY, il taglio non poteva essere più esatto (322, 323), nè in altro modo hanno potuto tagliare RAU, e CHESELDEN), ed allora men bene doveva compiere la sua operazione, e ciò perchè il suo *sciringone* fosse troppo corto, e perchè ancora poteva sdrucciolare ai canti, quando non l' usava ancora *solcato*, sicchè nell' un caso non facesse se non il *grande apparecchio*, nè poteva essere lodato da que' *Cerusici*, che di questo erano peritissimi; nell' altro mancando ogni strada, di quello ancora doveva mostrare alcuna imperizia, ed in amendue i casi sembrare un empirico.

Difetti di quello, che usava dapprincipio FRATE GIACOMO.

347. Ma nella descrizione dataci da ALBINO (327, *e seg.*) vedesi pure, che

Correzioni fattevi dal RAU.

RAU, tenendo egli stesso lo *siringone*, non mai lo inclinava, per portare la *punta dello scarpello* indietro, ed indentro; e se delle sue fortune non possiamo dubitare, forza è conchiudere, ch' egli non avesse migliorato il *grande apparecchio*, se non perchè tagliava più insù, indentro, ed accanto al lato sinistro, e ciò perchè usava uno *siringone più curvo*, *e nella sua curvità più lungo*, nè l' avvertimento, che dava di leggere CELSO, poteva significare altra cosa, se non ciò, che abbiamo esposto al num. 325.

Perchè i *Francesi* volendo tagliare il *collo della vescica* inclinino verso se lo *siringone*.

348. Ma ancora perchè mai quella inclinazione dello *siringone*, per ispingere maggiormente indentro lo *scarpello*, che fu poi insegnata da' *Francesi*? Io, che aveva veduto operare tante, e tante volte GARENGEOT (a),

---

(a) Il GARENGEOT (*Traité des opérat. tom. II. pag.* 197 *édit. de* 1731, *che è la seconda*) è stato il primo *Cerusico Francese*, che abbia descritto il *metodo del* CHESELDEN, dopo averne fatte molte sperienze sui cadaveri, e vedutolo praticare sul vivente dal PERCHER fin dall' anno 1729: questi due *Cerusici* avevano presa l' idea di questo metodo dalla lettura della *Storia dell' operazione laterale del* DOUGLAS. Lo stesso GARENGEOT l' anno 1730 avea già pubblicato il seguente opuscolo: *de l'opération de la taille par l'appareil latéral, ou la méthode de* FRERE JACQUES *corrigée de tous ses défauts. Paris* 1730 *in* 12, nel quale descrive l'operazione

FOUBERT (a), MOREAU (b), LE-DRAN, LA-FAYE (c), LOUIS (d), TRIS (e),

---

fatta dal PERCHER. Il Medico *Camillo* FALCONET, senza citare nè il GARENGEOT, nè il PERCHER, nella tese quì sopra menzionata, addì 11 di maggio dello stesso anno 1730, cioè tre settimane dopo la pubblicazione di quest' ultimo libro del GARENGEOT, ne descrive, e copia il metodo, come pure il LE-DRAN a pag. 134 del suo *Parallelo*. Il MORAND poi l'anno seguente lo fece stampare tra le Dissertazioni dell' Accademia Reale delle Scienze di Parigi per l' anno 1731 tal quale l'avea veduto praticare a Londra dal CHESELDEN, dove, a bella posta, si era portato, di commissione di quell' Accademia l' anno 1729.

(a) Del metodo del FOUBERT parleremo quì appresso.

(b) MOREAU Cerusico Maggiore *de l'Hôtel-Dieu de Paris* niente ha scritto sulla *Litotomia*, ma avendola praticata più e più volte in quel grande Spedale, il suo metodo è stato pubblicato dai suoi Allievi, come dal DUBUT in una tese difesa nella Scuola di Chirurgia addì 3 di ottobre 1771 sotto la presidenza di *Giambattista Guglielmo* FERRAUD sotto questo titolo *De variis lithotomiæ methodis*, e dal SABATIER a pag. 95 del Tomo II. della sua *Médecine opératoire*; ma facendo l' incisione troppo piccola, incontrava moltissima difficoltà a estrarre la *pietra*, se era un po' grossa. *Les efforts violens qu'il faisoit* (dice il DESCHAMPS pag. 135 del tom. II. dell' Opera citata) *pour aracher, plutôt que pour extraire la pierre de la vessie, étoient tels, que plusieurs fois on a vu* MOREAU, *la pierre s'échapant de la vessie, prêt à être renversè en arrière, ce qui même lui seroit arrivé, s'il n'avoit été soûtenu par les éléves, qui se trouvoient derrière lui.*

(c) Il LA-FAYE descrive l' *apparecchio laterale* nelle sue note alle Operazioni del DIONIS.

(d) Il LOUIS, come già abbiamo detto pag. 168 nota (a), ne parla dottamente, e da sperimentato nell' Accademia Reale di Chirurgia.

(e) Il TRIS è stato un rinomato Cerusico a Parigi, ma niente ha scritto.

ANDOUILLE' (a), LASNE (b), JOUVAR (c), dopo il mio ritorno d' Inghilterra, mi parve, che due ne fossero le ragioni, l'una perchè cominciassero troppo in alto il *taglio degl' integumenti*, e *dell' uretra*, l' altra, perchè non mai l' allungassero fino all' *ano*, onde per portare ancor più indietro il *taglio degl' integumenti*, dovessero inclinare lo *sciringone*, contro cui avanzando lo *scarpello*, pure sin là si giungesse; che se avessero fatto il *taglio degl' integumenti* più ampio, e *quello dell' uretra* più in basso, ascendendo poi, e scorrendo per la convessità allungata indentro dello *sciringone*, avrebbono potuto giungere senza quella inclinazione al *collo della vescica*, potendosi vedere coll' occhio, dove giungesse lo *scarpello*. Questo *collo* infine è sotto l' *angolo del pube*: quanto si può tagliare ingiù dell' *uretra*, niente giova (322): nelle donne, nelle quali l' *operazione* è facilissima, quivi sopra si taglia. Ma se il *Cerusico* non ha tagliati gl' *integumenti* più insù del *bulbo*, strisciando sullo *sciringone*

Come se ne possa far senza.

(a) Nè men celebre è stato l' ANDOUILLE', quantunque niente abbia scritto sulla *Litotomia*.

(b) Noi non conosciamo neppure alcuna Opera, che
(c) sia stata pubblicata da questi due Autori.

collo *scarpello* insù, se non lo inclina, e se contro di esso non ispinge indentro lo *scarpello*, non avrà fatto se non un taglio retto lungo il *perineo*, col quale non si avrà mai potuto giungere alla *prostata*; e se con quella inclinazione pure vi si giunge, il taglio non sarà una piramide, la di cui base sia agl' *integumenti*, come abbiamo detto dover essere; questi resisteranno alla uscita di una grossa *pietra*, e potranno esser contusi, o almeno si dovranno temere le infeltrazioni dell'*orina*, le quali abbiamo altrove detto essere pericolosissime. E chiunque vorrà provare su' cadaveri, vedrà, che, cominciando a tagliare tanto in basso l'*uretra*, ancorchè inclini lo *sciringone*, gli parrà sovente di avere tanto tagliato, che cesserà di penetrare, primacchè veramente sia giunto a fendere la *prostata*.

349. Leggiamo come RAU, dopo aver fatto basso, e profondo il *taglio degl'integumenti*, prima di aprire l'*uretra*, esplorasse la parte sua più alta, che ALBINO credette fosse la *vescica*, del qual suo errore parleremo quì sotto (357); ma a dir vero gli *sciringoni de' Francesi* quali io gli

Difetto degli *sciringoni de' Francesi*.

ho veduti, non sono ancora assai curvi, e lunghi.

350. Or poste queste cose (dal num. 340 al 349) qual gran vantaggio si può trarre dallo *sciringone* del TARIN (341), che la sua angustia potrebbe piuttosto impacciare, per non giungere alla *prostata*? Quale vantaggio ancora dalla *tenta* del LE-DRAN (342)? Come fidarsi di penetrare tanto indietro, ed indentro con uno *scirpello*, quando non sia più sostenuto il *collo della vescica* dalla *convessità dello sciringone*? Nè io penso, che il vantaggo, il quale possa trarre il PALLUCCI del *suo metodo* (343), sia, se non di tagliare molto profondamente, come egli scrisse, nè anco crederei, che molto profondamente volesse penetrare nel *collo della vescica*, se non per un' ampia, e bassa ferita, ch' egli avesse prima fatta degl' *integumenti* nello spazio *triangolare de' muscoli del pene*. Qual necessità dunque del trequarti (*ibid.*)? Chi può penetrare con esso nell' *uretra*. perchè non vi penetrerebbe tostamente collo *scarpello della fig. I.*? Quando si fa la *punzione al perineo* (293), fatto il *taglio degl' integumenti*, qual *Cerusico* non si può promettere, di giungere anco sotto la *prostata* a forare la vescica? Ma il *Cerusico* allora ha le punte dell'

Giudizio de' metodi del TARIN, del LE-DRAN, e del PALLUCCI.

indicatore, e del dito mezzano della mano sinistra entro la ferita, co' quali può toccare la turgidezza della *vescica* (num. 297); perchè dunque si dovrà trascurare questo vantaggio nella *operazione per la pietra*, di toccare la *prostata*, e la prossima parte della *vescica*, e di difendere l' *intestino retto*? E qual bisogno maggiore non ne abbiamo, quando ella sporge meno al *perineo*?

Facendo tenere da un *Assistente lo sciringone*, si opera più presto, e più sicuramente.

351. L'unico timore può essere (nè mai fu fatta altra maggiore difficoltà (334)) che l'*Assistente*, il quale tiene lo *sciringone*, muova, e faccia mancare la strada: se ciò accade, egli è certamente un gravissimo infortunio, e con questo pericolo sempre meglio sarebbe, che l' *Operatore* tenesselo egli stesso quello *sciringone*, seguitando poi ad operare colle cautele del Rau; ma per verità sì facile può essere, di avere un Assistente intelligente, e capace, che, per operare più prestamente, e più sicuramente, non potrà essere in simil caso, se non meglio, di farlo tenere: dissi *più prestamente*, e *più sicuramente*; conciossiachè allora il *taglio degl' integumenti* sin contro la *prostata* si può fare con quella sicurezza, e prestezza, come in ogni altra parte, e perchè

tostamente col dito indicatore della mano sinistra si può toccare lo *scilingone*, il *bulbo*, e la *prostata*, e con quel dito stesso regolare, e dirigere la *punta dello scarpello* a quelle parti. Chi può negare, che questi non sieno grandi vantaggj?

Con quanta prestezza il SHARP tagliasse i *pietranti*.

352. Non posso ricordarmi senza stupore di ciò, che mi disse una volta il signor SHARP, il di cui merito era maggiore di quello, che gli hanno procurato le sue *Opere* (num. 335 nota (a) pag. 167). Dovendo egli tagliare un adulto nello *Spedale di Guy*, alla quale operazione mi avea cortesemente invitato, interrogommi in presenza de' suoi Scolari, in quanto tempo i più celebri *Cerusici* di Parigi solessero terminare la *operazione* (sapevalo egli pure, che era stato a Parigi), ed avendogli io risposto, che, quando fortunatamente lor riescisse, terminavanla in cinque, sei, otto minuti ec., allora egli, preso l' oriuolo, e mostratami l' ora, ed i minuti, fece colla mano un movimento, col quale voleva significare, come si facesse il taglio; un altro, come col *conduttore*, e colle *tanaglie* si entrasse nella *vescica*, un terzo poi come si cavasse la *pietra*, e facendomi nuovamente osservare l' oriuolo, disse: *non ve-*

dete, che può bastare un minuto? E levatosi, se ne andò al malato, che era già preparato, ed in niente più di tempo di un minuto il tagliò, e cavogli la *pietra*. Abbiamo moltissime testimonianze, che con simile prestezza tagliasse CHESELDEN, colla medesima io ho veduto tagliare HAWKINS, e BROMFEELDS. Or chi potrebbe promettersi, di operare sì esattamente, e prestamente, seguendo i metodi del LE-CAT (340, 341), del LE-DRAN (342), di PALLUCCI (343), i quali sono più composti, senza essere più sicuri?

353. Ma s' egli è vero, come è verissimo, che il pericolo maggiore per questa operazione non può essere (quando abbiasi penetrato direttamente, senza offendere i vasi maggiori), se non la *contusione*, che si faccia alle parti, per trarre la *pietra*, perchè non si abbia sufficientemente aperta la via, donde i *gonfiamenti*, gli *ascessi*, le *fistole* ec., che sì sovente accadono ai tagliati negli *Spedali di Parigi*, e donde (dirollo ancora) il gran numero di quelli, che muojono più, che in Inghilterra, bisogna pur confessare, che o con il loro *colpo di maestro* (334) non giungano sempre a tagliare la *prostata*, come dicevamo quì sopra (344), o che poco,

Perchè i *Cerusici Francesi* siano nella *litotomia* meno fortunati degli *Inglesi*.

o nulla giovino gli ajuti, che hanno cercato, per giungervi, se non si taglia assai profondamente in basso, indentro, e al lato sinistro colle *cautele di* RAU, o col preciso metodo degl' *Inglesi* (327, 328, 329, e 330), il quale coll' ajuto di un *Assistente* capace deve sempremai essere più comodo (334).

Metodo di *Angelo* NANNONI.

354. *Angelo* NANNONI, celebre *Cerusico Fiorentino*, nel suo libro *della semplicità del medicare i mali cerusici pag.* 292 (a), non senza ragione si applaude della semplicità, colla quale egli ha costume di tagliare i calcolosi: *Dopo che io ho introdotto nella vescica uno sciringone molto curvo* (dic' egli), *e bene scanalato . . . . . ne dirigo la parte convessa nel lato sinistro del perineo, dove fo un ampio taglio obbliquo. Tagliati obbliquamente, e profondamente gl' integumenti, tasto, per sentire, dove rimane il convesso dello sciringone, del quale col medesimo coltello fatto a lancia stretta, oppure con un coltello curvo nella sua punta, ne investo la scanalatura, per la quale io scorro coll' uno, o coll' altro de' due accennati ben ta-*

(a) *Trattato chirurgico sopra la semplicità del medicare i mali appartenenti alla Chirurgia. Firenze* 1761 *in* 4.

glienti coltelli. Col taglio, seguitando sempre la scanalatura dello sciringone, m' interno fin dentro l' orifizio della vescica; quindi, superata in gran parte la resistenza del collo della vescica, quivi introduco l' indice della mano sinistra, e, sentita che ho la pietra, cavo lo sciringone dalla vescica. Senza rimovere punto dalla vescica l' accennato dito, questo io fo, che serva di guida infallibile, per portare sicuramente la tanaglia sopra la pietra.

Giudizio di questo metodo.

355. Eh! dirollo anch' io, con questo semplicissimo metodo il NANNONI, e chiunque può compiere il taglio, per estrarre una grossa *pietra*; conciossiachè questa operazione, siami permesso di dirlo, non è, se non di fare di un uomo una donna, cioè di aprire al *perineo* una strada al *collo della vescica*, come una *vagina* al *collo dell' utero*, ma ciò non si può fare, se non con quel taglio basso, e profondo (334), e non saranno necessarj tanti precetti, se l' *Operatore* sappia, dov' è quel *collo della vescica* al *perineo sotto il pube*, perchè vi possa giungere immediatamente, e sicuramente: si opera forse altrimenti nelle donne, nelle quali la *operazione* è sì facile? E' però degna di osserva-

zione la *molta curvità*, e *scanalatura dello sciringone* proposto dal NANNONI (a).

Metodo del POUTEAU.

356. *Claudio* POUTEAU nelle sue *Mescolanze cerusiche* pag. 203 dice, che la *incisione degl' integumenti*, secondo la grandezza, e corpulenza del malato, deve cominciare lateralmente verso il fine del *perineo*, due, o tre linee superiormente al margine dell'*ano*, e condursi tra l'*ano*, e la tuberosità dell' *ischio* (*ad radicem coxæ* avrebbe potuto dire con ALBUCASI), e quivi dentro tagliando d'alto in basso sullo *sciringone*, scrive, *pag.* 205, di aver poi osservato sui cadaveri, che aveva aperta l' *uretra* sopra la *base* del *bulbo*, tutta, o quasi tutta la *prostata*, senzachè avesse inclinato lo *sciringone*.

Il RAU non poteva tagliare il *fondo della vescica*.

357. Egli è stato errore di ALBINO, il quale scrisse, che RAU faceva la incisione nel *fondo della vescica*: *propositum in hac operatione erat, non cervicem vesicæ incidere, ut primo fecerant, nec urethram, ut eo tempore plerique solebant, sed vescicam ipsam proxime cer-*

(a) Abbiamo veduto, che molto prima del NANNONI il CHESELDEN, quando nelle sue prime sperienze del metodo del RAU tagliava il *fondo della vescica*, si serviva del dito indice della mano sinistra per guida alla *tanaglia*, senza adoperare verun *conduttore*.

vicem ejus a latere, nonnihil inferiora, et posteriora versus (a). BAMBER, e CHESELDEN avendo creduto alle parole di ALBINO, e non potendo giungere ad essa *vescica* collo *siringone* di RAU (b), pensarono di usare una *sciringa*, che avesse una *scanalatura sul dorso*, per la quale potessero riempire di acqua la *vescica* (ritenendovela poi con una ligatura, che facevano al *pene* (c)), onde essa sporgesse maggiormente al *perineo* (num. 299 note (a) (a)); ma infine provarono, o che il malato non

---

(a) ALBINUS *in vita* RAVII pag. 15, la qual vita è unita al sovra indicato *Index suppellectilis anatomicæ etc.*

(b) Lo *sciringone* descritto, e delineato dall' ALBINO, che dice, essere similissimo a quello, di cui si serviva il RAU, non era nè abbastanza lungo, nè abbastanza curvo, perchè potesse sopra di esso tagliare il *fondo della vescica*: tutte le sperienze fattesi in Francia, e in Inghilterra hanno dimostrato, che inclinandone il *manico* verso l' anguinaglia destra, per dirigerne la curvità, e il becco lungo il lato sinistro del *perineo*, la sua curvità si ritira nell' *uretra*, riempiendo il quarto di cerchio fatto da questo canale dinanzi la *sinfisi del pube*, non vi rimane nella *vescica*, che un pollice circa del suo *becco*: che se la *vescica* è piccola, e ristretta, quel becco ne va ad offendere la sua parte superiore, o la posteriore.

(c) Non si può capire, eppure lo racconta il DOUGLAS, come mai con una legatura fatta al *pene* si potesse impedire l' uscita dell' acqua schizzettata nella *vescica*, mentre nell' *uretra* rimaneva la *sciringa*.

poteva soffrire una tale *injezione*, o che la *vescica* non era capace di tanta dilatazione, e che infine bastava di tagliare la *prostata*: possiamo aggiungere, che, quando si tagliasse tanto indentro, ed insù, molto maggior pericolo vi sarebbe di offendere l' *intestino*, di fare *false strade* tra questo, ed il *fondo della vescica*, donde *ascessi*, *seni*, e *fistole* ec. (a)

Metodo del FOUBERT.

358. Niente di manco l' anno 1743 il signor FOUBERT nel I. Tomo dell' *Accademia di Chirurgia* (b) ha proposto un altro metodo di operare, con cui ha creduto, che si potesse giungere a tagliare il *fondo della vescica*, senza toccarne il *collo*, ed ancor meno l'*uretra*. Anch' egli conobbe gl' *incomodi della injezione* (357), ma pure non potendosi arrivare al *fondo della vescica* direttamente, s' ella non è turgida, che sporga maggiormente al *perineo*, vuole, che 'l malato, per alcuni giorni avanti l' operazione, beva copiosa quantità di

---

(a) Il MORAND in una lettera al SENAC, inserita nel *Mercurio di Francia* 1726 del mese di dicembre, dice dalle sperienze da se fatte, essere quasi impossibile di non offendere l' *intestino retto*.

(b) *Nouvelle méthode de tirer la pierre de la vessie pag.* 650. Avea egli incominciate le sue sperienze con questo suo metodo fin dall' anno 1727.

decozione emolliente, senza evacuare l' orina ad ogni stimolo, ma ancor più copiosamente nel giorno scelto per la operazione, e quando si possa credere, che la *vescica* ne contenga una certa quantità, le si faccia una compressione, o ligatura al *pene*: quindi, collocato il malato, un *Assistente* con un coscino convenevole comprimerà *sopra il pube* alla *regione della vescica*, sicchè il suo *fondo* venga maggiormente spinto al *perineo*, e vi presenti una maggiore superficie; allora il *Cerusico* introduce il dito indice della mano sinistra nell' *ano* per abbassare, e trarre a destra l' *intestino retto*, e coll' altra mano prende un *trequarti* lungo cinque, o sei pollici, la di cui *cannella* ha sul *dorso una scanalatura*, e con questo punge all' altezza di un pollice dall' *ano* al lato sinistro del *perineo*, lungi due linee dalla *tuberosità dell' ischio*, e quando per la orina, che scorre lungo l' *accennata scanalatura del trequarti*, si accorge, di avere penetrato nella *vescica*, ritira po' poco la *punta del trequarti* in fuori, sicchè non possa maggiormente offendere la *vescica*; prendendo poi colla mano sinistra la *cannella del trequarti*, la tien ferma in basso, per fare scorrere colla destra lungo *questa scanalatura* uno *scar-*

pello, come quello *della fig. I. tav. II.*; ma di una lama più lunga, con cui il *manico* si unisce ad angolo ottusissimo; il *tagliente* deve guardare insù, e facendo strisciare lungo *quella scanalatura* esso *scarpello*, e penetrando indentro, vuole, che si tagli per 14, o 15 linee insù obbliquamente verso il *rafe*, per fare il qual taglio bisogna poi gradatamente alzare tutta la lama, non che la *punta dello scarpello* dalla *cannella del trequarti*, e abbassare questa, sicchè si faccia una fenditura di basso in alto, colla quale si aprirà, *dice egli*, solamente il *fondo della vescica* là dietro lo *spazio triangolare de' muscoli del pene*. Fatta questa apertura, si ritrae lo *scarpello*, e tenendo ferma in basso la *cannella del trequarti*, sopra quella sua *scanalatura* vi si fa scorrere il *becco del conduttore*, il quale entri nella *vescica*.

Giudizio di questo metodo.

359. Ma se i *calcolosi*, come abbiamo fatto osservare quì sopra, non possono soffrire le *injezioni*, sogliono anco avere la *vescica* irritatissima, ed angusta, che non può soffrire dilatazione, per contenere quella quantità di orina, che sarebbe necessaria, per ben eseguire questo per altro elegante metodo del signor Foubert; e se vi si trova poca quantità di orina, qual

pericolo non vi dev' essere di penetrare sotto, o accanto di quella, di fare false strade ec (a)? Ma anche quando sufficiente quantità ne tenesse, al principio del taglio impetuosamente uscendo, dovrà pure essa *vescica* stringersi, ed abbassarsi, onde dovremo temere, di offenderne la parte posteriore, di giungere all' *intestino retto* colla *punta dello scarpello*, che non ha alcuna difesa, o di portarla troppo insù contro la *sinfisi del pube*, ove manca la *prostata*, recidere in traverso il *canal deferente*, la *vescichetta seminale* ec. Il sign. FOUBERT alla *pag.* 665 dice, di aver tagliata la *vescica* ne' sperimenti, ch'egli fece, tra il *suo collo*, *e l' uretra*; ma se il *collo della vescica* è fatto dalla *prostata*, da cui si allunga immediatamente l'*uretra*, qual parte di *vescica* ha potuto tagliare? Una tale osservazione, se dimostra poca perizia di *Anatomia*, facilmente ci può indurre a non credere, ch' egli avesse veduto, di aver tagliato solamente nel *corpo della vescica*, sepperò quivi non volesse dire piuttosto *uretere*, che *uretra* (b). Il *fondo della*

(a) Ciò è accaduto più volte allo stesso FOUBERT. *Acad. de Chirurgie tom. I. pag.* 676, *et* 677.

(b) *Uretere* è infatti scritto nell' edizione del 1761,

vescica non appresenta sì grande superficie là al *perineo* tra le *braccia del pube*, e gl' *ischj*, che non possa anco lo strumento incontrare la *prostata*, che sta immediatamente sotto l' *angolo del pube*, e suole anco essere ne' *calcolosi* assai grossa, sicchè quivi, non essendovi difesa, o custodia, vi dovrà essere pericolo di tagliarla irregolarmente. Ma se questa fa la maggiore resistenza, qual vantaggio potrà dimostrare il sign. FOUBERT, quando la risparmi, e corra quegli altri pericoli del suo metodo? Un massimo difetto egli è ancora, che la incisione non faccia un cono, la di cui base sia agl' *integumenti*, la qual cosa quanto sia difettosa, l' abbiamo dimostrato altrove. Egli è vero però, che alcuni hanno proposto, di fare il taglio delle parti esterne lungo, e profondo, come pel *taglio laterale*, prima di pungere col *trequarti la vescica*, alla quale allora si potrebbe più sicuramente arrivare, esplorandone prima nel fondo di quella incisione la situazione; ma

---

che ho sotto gli occhi, non so se nella prima edizione del 1743 sia stampato *urethre*: ma ancorchè ciò fosse, era facile di capire, che era un errore di stampa, scrivendosi anche in appresso *uretère*, e vedendosi anche dalle diverse fig. aggiuntevi.

restano pure i difetti, e i pericoli della incisione interna, perchè un cauto, e prudente *Cerusico* debba sempre preferire il *metodo degl' Inglesi*. Conchiudiamo, che, se l' oggetto del sign. FOUBERT era di tagliare, come diceva di RAU ALBINO (357) (ed abbiamo quì sopra accennato il suo errore) il *fondo della vescica*, o ciò non si può sempre fare con questo suo metodo, o, per farlo, non potremo mai essere sicuri, di avere evitati i pericoli sovra esposti.

Fig. I. tav. III.

Descrizione del litotomo nascosto di FRATE COSMO.

360. FRATE COSMO Cistercense, del Monastero di Parigi, in questi ultimi anni ha proposto uno strumento, col quale egli pretende, che ogni *Cerusico*, quantunque non esercitato per la *litotomia*, possa sicuramente giungere a tagliare la *prostata*, tenendo egli lo *sciringone*: egli ha dato il nome di *litotomo nascosto* al suo strumento, il quale ora descriveremo con quella semplicità, colla quale è stato presentato dal celebre signor LOUIS nel Tomo III dell'*Accademia di Chirurgia pag.* 629: questo non è, se non un *gammautte*, la di cui *lama tagliente* A. è lunga quattro pollici e mezzo: questa *lama* ha una *guaina* B, la di cui parte poste-

riore, *asse*, o *fusto sodo di ferro* penetra per tutta la lunghezza di un *manico di legno* C, attorno al qual *asse* questo *manico* si può volgere: egli ha sei faccette, le quali sono a distanze uguali dall'*asse* dello strumento D, con una *molla* E. affoggia di *altaleno*, che con un *piccolo arpione* s'impianta tra le *scanalature* di un *anello*, o *rosetta* ✻. Volgendo il *fusto* entro il *manico* si può fissare la faccetta, che si vuole, sotto la *coda della lama tagliente* F, in modo, che si può far uscire la *lama* dalla *guaina* di 5, di 7, di 9, di 11, di 13, o di 15 gradi, com' è segnato *nella figura*; perchè, comprimendo l' *altaleno*, n' esce l' *arpione*, si volge l' *anello* ✻ *col manico*, ed esso *arpione* entra in un altro *solco dell' anello*: la *guaina* è terminata con una linguetta, come quella di un *conduttore*. Chi desiderasse un' analisi più compita delle parti di questo strumento, veda la Raccolta delle *Disputazioni cerusiche* dell' Allero Tom. IV. pag. 322 (a).

(a) Nel §. III. della già citata Dissertazione del Guilbert de Preval, difesa da *Enrico Jacopo* Macquart. La descrizione originale di questo strumento è stata inserita da Frate Cosimo stesso nel Gior-

361. Introdotto lo *sciringone nella vescica*, e collocatolo come per l'*apparecchio laterale*, un Assistente, che alza lo *scroto* con una mano, tiene esso *sciringone* coll' altra ad angolo retto col corpo. L' *Operatore*, posto dirimpetto al malato, col dito indice, e mezzano della mano sinistra trae la pelle del *perineo verso lo scroto*: con uno *scarpello ordinario* fa una incisione agl' *integumenti*, ed alla pinguedine a lato del *rafe*, la quale dalla metà inferiore del *muscolo acceleratore* discendendo verso la *tuberosità dell' ischio*, sia lunga due pollici e mezzo negli adulti; quindi fige la *punta dello scarpello* nel *solco dello sciringone*, dirigendola col dito indice della mano sinistra, ed apre l' *uretra* per la lunghezza di sette, od otto linee, ed apertala, introduce nel *solco dello sciringone* la *punta della guaina del gammautte nascosto*; poi prende egli lo *sciringone*, ed inclinandolo in avanti, fa scorrere pel suo *solco* il *gammautte nascosto* sin nella *vescica*, ed allora cava fuori dall' *uretra* lo *sciringone*, esplora con esso *gammautte*, quale sia il volume della

Maniera di servirsene.

---

nale di Verdun dell' anno 1748, mese di novembre, ed in quello *Des Savans* dello stesso anno, mese di dicembre.

pietra, e secondo questo, (*non solamente secondo la grossezza della* pietra, *ma anche secondo l' età del malato vuole il* FRATE, *che si determinino i gradi dell' apertura. Vedi la pag.* 8 *della sua* Raccolta) volta la *faccetta del manico* più o meno alta contro la *coda* F, comprimendo la *molla* E, per fare un taglio delle parti interne più o meno grande; quindi alza il *dorso della guaina* sotto l' *arco del pube*, ve lo appoggia, e colla pressione di quella *coda* contro il *manico* avendo fatto uscire dalla *guaina la lama*, così aperto lo trae in fuori, seguitando la direzione della ferita esterna. Fatta questa apertura, introduce un dito, o altra guida nella *vescica*, e su questa le *tanaglie*, per estrarre infine la *pietra*.

Eccessiva fiducia, che avea di questo suo metodo il FRATE.

362. FRATE COSIMO aveva tanta fidanza in questo strumento (360, 361), il quale peraltro non è, se non il *gammautte nascosto per l' ernie* (a), di cui ha reso versatile il *manico*, che alla *pag.* 13 *della sua Raccolta sopra la litotomia* (b) osò scrivere, che con esso

(a) FRATE COSIMO stesso lo confessa pag. 3 della prima Raccolta.

(b) *Recueil de pièces importantes sur l'opération de la taille faite par le lithotome caché, avec un Mémoire*

tutti gli *Operatori*, quantunque di differenti gradi d' ingegno, e destrezza, potranno fare una incisione perfetta in tutti li casi, e, se crediamo ad esso, la tremenda *litotomia* non sarà più difficile dell' *apertura di un ascesso.*

Giudizio di questo metodo.

363. Abbiamo dimostrato quì sopra (359), che la perfezione della operazione dipende dal *taglio della prostata*, sia grande, o piccola la *pietra*, e che tagliare più ingiù verso l' *uretra* niente giova, più insù alla *vescica* non è sempre possibile, e può essere sovente pericoloso: che queste parti facilmente cedano per la uscita di una *grossa pietra*, ce ne possiamo fidare per le sperienze di un mezzo secolo: quale dunque può essere il vantaggio, che FRATE COSIMO tragga dalla maggiore, o minore dilatazione del suo strumento? Supponiamo, ch' egli l' abbia aperto ai cinque gradi in uno, ai quindici in un altro soggetto; quando il *Cerusico* tragga fuori lo strumento, le parti debbono cedere alla forza della mano, che lo trae; dunque piuttosto secondo questa, che secondo l'apertura dello strumento si avrà

---

concernant la rétention d'urine, causée par l'embarras du canal de l'urethre. Paris 1751 *in* 12.

tagliato. E se per la maggiore apertura si facesse veramente una maggiore incisione, chi non vede, che questa può giungere internamente sopra il *fondo della vescica*, scalfirne le membrane, aprirle sino nell' *intestino*, tagliare in traverso il *condotto deferente*, la *vescichetta seminale*, de' quali infortunj ne abbiamo varie testimonianze? Vedete la citata *Dissertazione del sign.* LOUIS (a), e la *Raccolta del* LE-CAT (b). Ma ci avvertisce il FRATE (c), di fare scorrere il *dorso della guaina* sempre sotto, e contro la *sinfisi del pube*, sicchè la *lama* non possa tagliare, se non secondo il grado dell' apertura, e con questo avvertimento non si potrebbe negare, che le dilatazioni si facessero secondo esse aperture, se le *prostate* fossero sempre della stessa spessezza, e le *vesciche* della stessa ampiezza; ma oh! quanto variano, quando sono state tormentate dai *calcoli*! E di queste cose non potendosene ogni volta avere una esatta conoscenza, preparando sempre lo strumento secondo il volume della

---

(a) Pag. 635, e seguenti del citato *III. tomo dell'Accad. R. di Chirurgia di Parigi.*

(b) Anzi tutte e tre le Raccolte del LE-CAT indicate alla pag. 165.

(c) A pag. 11 della sua *Raccolta* poc' anzi indicata.

pietra, que' pericoli poco, o nulla si declineranno, e diciamolo ancora, chi può promettersi, mentrecchè cedono le parti ingiù, come si tagliano, di non lasciare scorrere troppo lo strumento? Gl' infortunj del FRATE, quali furono provati dai *sign.* LOUIS, e LE-CAT, debbono pure avere avuta la lor cagione dalla imperfezione del *metodo*.

Correzioni fattevi dal CAQUE'.

364. Egli è vero, che il *sig.* CAQUE', partigiano del FRATE, per evitare que' pericoli, vuole, che si lasci ottusa senza tagliente la *punta della lama* per la lunghezza di quattro, o cinque linee; che si abbassi verso l' *ano* la mano, che trae lo strumento, in modo, che si porti di alto in basso obbliquamente dal di dentro infuori (a); ma ancora, se con queste cautele si schivano in parte que' pericoli, non si tolgono però affatto: uscita l' orina, tolto lo *sciringone*, la *vescica* si contrae, nè è più sostenuta; può dunque sempre avvicinarsi al tagliente, ed esserne nientedimanco offesa.

365. Abbiamo varie osservazioni, che alcuni stati operati dal FRATE, o da

(d) A pag. 644, e 645 del detto tomo dell'*Accademia di Chirurgia*. Il CAQUE' era *Corrispondente dell' Accademia*, e Cerusico dello Spedale di Rheims.

Perchè in questo metodo accada così sovente l'*emorragia*.

altri *Cerusici* col medesimo strumento siano morti d' *emorragía*, la quale se non dipendeva sempre dalla recisione dell' *arteria pudenda interna*, come ho io veduto accadere (perchè, traendosi obbliquamente infuori verso la *tuberosità dell' ischio* la *lama*, essa avessela recisa; conciossiachè un sì lungo *gammautte* non possiamo sempre prometterci di condurlo senza pericolo fuori d' ogni custodia in un vuoto, nel quale non giunge nè l' occhio, nè 'l dito); altrevolte il sangue aveva colato dalle *varici delle vene*, e dai *piccoli aneurismi delle arterie*, che erano stati scalfiti nel *fondo della vescica*: sappiamo come una *vescica mal concia* pel peso, l' urto, ed il fregamento continuo del *calcolo* diventi *callosa*, *angusta* con quelle *varici*, *ed aneurismi*; ed io stesso ho veduto operare in una tale *vescica*, che non essendo stato possibile, di farvi penetrare per una sufficiente lunghezza lo strumento, pure vi fu tanta difficoltà a cavare la *pietra*, come pel *grande apparecchio*, e nel cadavere si vide *lacera*, *contusa la prostata*, segno evidente, che il *gammautte del* FRATE non l' aveva recisa. Quando essa *prostata* è tanto gonfia (locchè non è raro ne' *calcolosi* (359)), che occupa tutto lo spazio dal

pube all' intestino, qual sicurezza ci può promettere il FRATE, che questo non si potrà aprire, con quanta cautela si conduca lo strumento?

366. Il sig. THOMAS *Cerusico*, quando io era in Francia, dello Spedale di *Bicêtre*, col pensiero di migliorare i *metodi* del sig. FOUBERT (358), e di FRATE COSMO (360, *e seg.*) aveva proposto un *trequarti* lungo appress' appoco come quello del sig. FOUBERT, colla punta a lancia, entro la di cui *cannella solcata* vi stasse nascosta la *lama di un gammautte*, l' una, e l' altra rette; questa *lama* fosse unita ad un arco pure di ferro, come la *coda del gammautte nascosto* (363); ma perchè il *manico* non poteva essere versatile, come quello di FRATE COSMO, ivi si aggiungesse a quell' *arco* un *talone di ferro*, che si potesse allungare, e raccorciare, scorrevole in un solco di quell' *arco*, sul quale poi si potesse fissare per mezzo di alcuni *denti*, onde si ottenesse secondo il bisogno un' apertura maggiore, o minore, come abbiamo detto del *gammautte nascosto*; e sopra il *dorso della cannella del trequarti* vi fosse adattato un *piccolo conduttore* (a).

Strumenti inventati dal THOMAS.

(a) Vedasi il disegno di questo complicatissimo stru-

367. Sendo la *vescica piena d' injezione, o di orina*, ed un Assistente comprimendola sulla *regione del pube* (308), il sig. THOMAS pungeva, e penetrava, com' è stato scritto dal sig. LE-DRAN *loco citato pag.* 10 (a), accanto al *rafe*, un dito trasverso sotto l' *arco del pube*: immediatamente *sotto il pube*, un poco lateralmente, scrisse il LOUIS *loc. cit. pag.* 653 (b), ma io, che ho veduto più volte il sign. THOMAS operare sui cadaveri, posso rendere testimonianza, ch' egli facesse la punzione piuttosto al luogo riferito dal sig. LE-DRAN. Tostocchè la orina usciva, egli voltava il *gammautte* un poco obbliquamente verso la *tuberosità dell' ischio*, e secondo il volume della *pietra* facendo fare un arco più o meno grande al sopradescritto *talone* (366), lo comprimeva, per far uscire dalla *cannella la lama*, e traeva lo strumento, come abbiamo detto di quello di FRATE COSMO (361),

Suo metodo di tagliare.

---

mento nella tav. V. fig. 5, e 6 del tomo II. del DESCHAMPS, il quale fa benissimo osservare al num. 667 di detto tomo, che *c'est l'instrument du* FRERE COSME *défiguré: sa complication avec celui de* FOUBERT *en fait une masse grossière, effrayante, et monstrueuse, par la forme de sa lame, et par celle de sa bascule.*

(a) Cioè *De la suite du parallele.*

(b) Del citato tomo III. dell' *Accad. di Chirurg.*

tenendo nello stesso tempo in sito colla mano sinistra il *conduttore*, che restasse nella *vescica*, per potervi portar sopra immediatamente le *tanaglie*.

Giudizio di questo metodo.

368. Secondo le osservazioni del sig. LE-DRAN (a) in alcuni cadaveri la punzione era stata fatta un pollice superiormente all' *orificio della vescica*, a lato di quello *spazio aponeurotico*, che unisce la *vescica* all' *osso del pube* al lato sinistro (b), ed il taglio aveva terminato a un dito trasverso superiormente all' inserzione dell' *uretere sinistro*. Il sign. LOUIS *loc. cit.* (c) non vi ha sempre osservata questa precisione, e noi niente più diremo, se non che con questo strumento non si possono poi evitare tutti li pericoli, e le difficoltà dei *metodi* del sig. FOUBERT (358 e 359), e di FRATE COSIMO (360 *e seg.*). La prima volta, che io vidi eseguire il *preciso taglio del* CHESELDEN fu dal sig. BROM-

---

(a) Nel libro citato pag. 10, e 11.

(b) Quì non v' è *aponeurosi*, nè *tendine*, come si esprime il LE-DRAN (*espèce de tendon*), ma un semplice *tessuto cellulare* un po' più raccolto.

(c) Pag. 654. *Si l'angle inferieur de la plaïe* (dice egli) *de la vessie étoit au dessous du niveau de son orifice, comme on l'a vu dans plusieurs épreuves, l'urine trouvant moins de résistance à passer par là, qu'à reprendre sa route naturelle, la plaïe pourroit rester fistuleuse.*

FEELD in Londra, e per una stagione intera hollo veduto operare a quel modo con una felicità non minore di quella di CHESELDEN (331). Avendogli io mostrato il *gammautte* di FRATE COSMO, mi disse, scherzando, ch' egli era uno strumento per que' *Cerusici*, che non sapessero operare. (" Non si accorge il
„ nostro peraltro perspicace Autore, che
„ questa risposta del BROMFEELD fa molto
„ onore al FRATE, e conferma, quanto
„ egli andava spacciando della somma
„ utilità del suo strumento, cioè che ser-
„ viva per far eseguire senza pericolo la
„ *litotomia* anche dai *Cerusici* meno es-
„ perti (370, 371). Ecco il titolo, che
„ FRATE COSMO diede al suo *Opuscolo*,
„ nel quale per la prima volta nel 1748
„ pubblicò nel *Giornale di Verdun* il suo
„ strumento: *Description d'un instrument*
„ *nouvellement approprié pour faire la taille,*
„ *et avec lequel elle sera facile à executer*
„ par tous les Chirurgiens, *et beaucoup*
„ *moins dangereuse qu'elle n'a jamais été*).

Metodo dell' HAUKINS.

369. In que' tempi il sig. HAUKINS (a) avea proposto un *conduttore fig. II. tav. III.*, che avesse l'orlo sinistro (b) tagliente

(a) L'HAUKINS inventò il suo strumento circa l'anno 1753: egli era primo Cerusico del Re d'Inghilterra.
(b) Non l' orlo sinistro, ma il destro, altrimenti avrebbe tagliato alla parte destra del *perineo*.

a b, con cui, dopo aperta l' *uretra*, si fendesse lateralmente la *prostata*; cioè fatto il *taglio degl' integumenti*, come per l' *apparecchio laterale*, ed aperta l' *uretra*, quanto più si può in basso vicino alla *prostata* (a), s' introduce esso *conduttore* nel *solco dello sciringone*, e voltandone obbliquamente in basso al lato sinistro il margine tagliente *a b* si fende la *prostata* lateralmente.

Strumenti del BROMFEELD.

370. Nello stesso tempo il signor BROMFEELD inventò il *conduttore doppio* (*ivi fig. III.*), il quale lungo i suoi *lati a, b, c, d* ha due *scanalature*, secondo le quali si fa scorrere un altro *conduttore fig. IV.*, i di cui *margini e, f, g, h* riempiono sì bene quelle *scanalature*, che possono amendue restare ben fermi insieme, e questo al lato suo sinistro (b) porta una *lama tagliente i, l.* Quando io ritornai in Francia, il sign. BROMFEELD mi aveva dati questi strumenti, perchè li presentassi al sign. MORAND con una memoria del modo di usarli: per gli encomj, ch' egli me ne aveva fatti, io feci spe-

(a) Il PALLAS nella cit. Dissertazione *De variis calculi secandi methodis* §. 33 dice, che l' HAUCHINS prima di servirsi del suo *conduttore* tagliava col *litotomo* la *prostata*.

(b) Qui pure deesi leggere *lato destro*.

rare al sig. BROMFEELD, che ne avrebbe fatto un uso a lui onorevole; ma egli finalmente gli ha fatti pubblicare nel *XIV. Tomo del Giornale di Medicina pag.* 68 (a).

Modo di adoperarli.

371. Fatto il *taglio degl' integumenti* (*dice egli pag.* 71), come se si volesse usare il *gammautte nascosto di* FRATE COSIMO (360), si prende il *conduttore* pel *manico m, n*, montato come nella *fig IV.*, si applica esso *manico* sotto il pollice in modo, che la parte convessa *e*, *f* dello strumento posi sopra la seconda falange del dito indice, e le altre dita serviranno a contenere lo strumento. La *ghiandola prostata*, ed il *collo della vescica* (sono parole del sign. BROMFEELD), *offrendo una resistenza allo strumento, bastano, perchè la parte superiore sia fissata immobilmente alla inferiore.* Quando il *becco del doppio conduttore* sia entrato nel *solco dello sciringone*, che era tenuto da un *Assistente*, lo prende egli il *Cerusico*, e l' inclina verso l' anguinaja sinistra del ma-

(a) Anno 1761 mese di gennajo. Sonosi lo stesso anno stampate a Firenze *Observationes ad lithotomiam attinentes auctore doctissimo viro* Gugliemo BROMFEELD *in Aula potentissimi Anglorum Regis Chirurgo celeberrimo. Florentiæ* 1761 *in* 4 colle Riflessioni del sig. *Michelangelo* GRIMA. Gli strumenti del BROMFEELD sono quì elegantemente delineati.

lato, piuttosto che tenerlo in una direzione perpendicolare, ed essendo ogni cosa disposta a questo modo, si spinge lo strumento nella *vescica* in modo, che venga tagliata obbliquamente, ed infuori la *ghiandola prostata*, e non lateralmente; allora si cava fuori la parte superiore dello strumento, e restandovi l' altro *conduttore* di sotto, per la lunghezza della sua concavità si porteranno nella *vescica le tanaglie*. Dice l' Autore *pag.* 72, che con questo strumento non vi è pericolo, di offendere l' *intestino retto*, dappoichè la *guida inferiore* ne coprirà il lato, secondo il quale si dee tagliare la *prostata*.

Giudizio del loro valore.

372. Io dimorava in Londra col sig. BROMFEELD, quando egli perfezionò questo strumento; pure in tutta quella stagione, nella quale io lo vidi tagliare (368), fece sempre il *taglio laterale* sullo *sciringone* alla *prostata*, come il suo Maestro CHESELDEN, e sempre con tanta facilità, e felicità, che forse perciò non usò mai sui viventi il suo *doppio conduttore*, e si potrebbe pur anco dire di esso, come egli disse del *gammautte nascosto* di FRATE COSIMO, ch' egli possa essere uno strumento per que' *Cerusici*, che non sapessero operare (*ibidem*), se non si potesse anco temere, che, spin-

gendolo molto avanti verso la *vescica*, tagliasse più in là del suo *collo* oltre le *ossa del pube*, onde si potessero fare spargimenti d' orina nel *piccolo bacile*, o che la parte più larga della *lama* passasse alcuna volta contro il *braccio del pube*, e tagliasse l' *arteria pudenda interna*, dappoichè lo spazio tra le *due braccia* non è sempre della stessa larghezza, nè la *prostata* della medesima grossezza in tutti.

Conclusione.

373. Io ho sinora considerati i *metodi più accreditati pel taglio per la pietra*, e se non ho errato nelle riflessioni, che ho esposte, forse sembrerà ad alcuno, che *inopes nos copia fecit*; e chiunque abbia fatta pratica del *preciso metodo di* CHESELDEN (*dal num.* 327 *al* 332), e generalmente degl' Inglesi, *quorum æmulari exoptet negligentiam potius, quam istorum . . . . . diligentiam*, potrà esserne soddisfatto.

Conduttore cistitomo del LE-CAT.

374. Il sig. LE-CAT nella sua *Raccolta* (a) ha descritto un *conduttore*, il quale porta una *lama*, appress' appoco come quella del sig. BROMFEELD (370)

(a) *Second recueil* 1752 *tav. I. fig. I. II. et III. -- Parallele des tailles pag.* 46.

Il LE-CAT avea già descritto questo strumento, e la maniera di servirsene nel *Giornale di Verdun* 1742 del mese di agosto.

per un *solco*, che divide in due parti uguali la *concavità del conduttore*, ed entro cui quella *lama*, spingendola dal di dietro in avanti, si può fare scorrere sino a tagliare la *prostata*, dopo avere aperta l' *uretra*; ma su queste cose parmi, di essermi già troppo dilungato, perchè debba pregare il Lettore curioso, di volersene soddisfare nell' Opera stessa del sign. LE-CAT; e checchè egli abbia detto del suo *conduttore cistitomo*, come volle nominarlo, sono degne di osservazione le parole, ch' egli scrisse *pag* 73, paragonando il suo *conduttore* al *gammautte* di FRATE COSMO: *malgré ces avantages nous ne nous en servons point, parceque nos instrumens ordinaires sont si simples, et si sûrs, que nous jugeons inutile d'employer des machines composées là, où les plus simples instrumens font la chose aussi promptement, et aussi sûrement* (a), e

---

(a) Così si esprimeva il LE-CAT in una lettera al LE-BLANC inserita nel *Mercurio di Francia* l'anno 1748 nel mese di giugno, e nuovamente in un' altra lettera all' Autore del *Giornale di Verdun*, inserita in questo *Giornale* 1749 del mese di marzo 1749. Ma poi impegnatosi maggiormente nella disputa con FRATE COSMO, lodò nuovamente il suo *conduttore cistitomo* nella sua prima Raccolta del 1749 in una nota a pag. IV. della Prefazione, anzi nel 1766 (*Parallele pag.* 5) vi fece nuove correzioni.

come dice il signor Louis nel luogo citato (a): *une opération ne peut pas être uniquement assujettie à la méchanique d'un instrument, mais l'habileté et les lumières de l'Opérateur en feront troujours la principale sûreté* (b).

(a) *Academ. de Chirurg. Tom. III. pag.* 655.
(a) *Ibid. pag.* 646.

ANNOTAZIONI

Al num. 321.

F*rate Giacomo* BEAULIEU, o, come lo chiama l'ALLERO (*Biblioth. chirurg. tom. I. pag.* 548), BAULOT, è nato l'anno 1651 a *Etendonne*, cantone della Parrocchia di *Beaufort* nel Balliagio di *Lons - le - Saunier* nella *Franca Contea*. In età d' anni 16 partito dalla casa paterna si mise a viaggiare, ma divenuto ammalato, e ricoveratosi nello Spedale di *Lons - le - Saunier*, nel tempo della convalescenza si mise a curare i malati, e imparò a segnare: escito dallo Spedale, prese partito in un Reggimento di Cavalleria, dove fece conoscenza con un certo Empirico chiamato PAULONI, il quale si aggirava per le campagne a fare l' *erniotomia*, e la *litotomia*: di 21 anno il BEAULIEU, preso congedo da quel Reggimento, continuò per cinque, o sei anni a seguitare il PAULONI, ma se ne separò, perchè non ha voluto accompagnarlo a Venezia, e allora si mise a operare da se solo. Nel 1690, o 91 incominciò a vestire un abito da Eremita, non conforme a nessun di quelli degli Ordini conosciuti: percorse tutta la Provenza, e poi andò a *Besanzone*, dove cavò la pietra assai felicemente a molte persone, e tra le altre a un Canonico, il quale lo consigliò di andare a Parigi, e raccomandollo a un Canonico di Nostra Dama di quella Metropoli, e questi al DE HARLAY Primo Presidente del Parlamento, il quale gli permise di sperimentare il suo metodo di curare nel grande Spedale detto l'*Hôtel - Dieu*.

Al num. 323.

Ecco la relazione fatta dal Mery a quel primo Presidente: " La maniera di operare di
,, Frate Giacomo (dice egli (a)) mi pare più
,, avvantaggiosa per l'*estrazione della pietra* di
,, quella, che si pratica comunemente (b), per-
,, che, facendosi l' incisione al *collo*, e al
,, *corpo della vescica* (323), e la *pietra* cavan-
,, dosi per la parte più larga dell' *angolo delle*
,, *ossa del pube*, essa può escire facilmente,
,, e senza fare alcuno sforzo, mentre nell'*ope-*
,, *razione ordinaria* tagliandosi solamente l'*ure-*
,, *tra*, e cavandosi la *pietra* pel *collo della ve-*
,, *scica* senz' averlo tagliato, e per la parte
,, più stretta di quell' *angolo*, egli è evidente,
,, che per questi luoghi, che sono molto an-
,, gusti, la *pietra* non si può cavare senza
,, grandi sforzi, e senza una somma difficoltà,
,, per quanto poco ella sia grossa; dal che si
,, dee conchiudere, che l'operazione per *ca-*
,, *var la pietra dalla vescica* fatta, come la fa
,, Frate Giacomo, dee trar seco minori acci-
,, denti di quelli, che sopraggiungono all' *ope-*
,, *razione ordinaria*: prima perchè egli non ta-
,, glia nessun *muscolo del pene*, mentre nell'
,, *operazione* comune si separano affatto i due
,, *muscoli acceleratori* l' uno dall' altro col ta-
,, glio, che si fa nel sito della loro unione,
,, dal che sovente questi muscoli perdono la
,, loro azione.

" In secondo luogo col suo *metodo di ope-*
,, *rare*, egli taglia lateralmente è vero, il *corpo*

(a) Pag. 20 e seg. della sua Opera citata a pag. 249.
(b) Cioè del *grande apparecchio*, che era allora generalmente praticato.

„ *della prostata*, tutto il *corpo della vescica*,
„ e una porzione del suo *corpo*, ma i vasi di
„ queste parti essendo piccoli, non si dee
„ tanto temere l' *emorragía*, come nella ope-
„ razione ordinaria, nella quale sempre si ta-
„ glia la parte *spugnosa*, e *più spessa dell'ure-*
„ *tra*, dove le due *arterie del pene* scaricano
„ una grande quantità di sangue.

" In terzo luogo alla *operazione* del FRATE
„ non dee mai succedere nè l' *ecchimosi*, nè
„ l' *infiammazione*, nè la *suppurazione* dello
„ *scroto*, che si osservano così frequentemente
„ nell' altra, perchè il luogo, pel quale egli
„ entra nella *vescica*, non ha alcuna comuni-
„ cazione collo *scroto*, come vi comunica
„ quella porzione del *perineo*, che s' incomin-
„ cia a tagliare da tutti gli altri *Litotomi* (a).

(a) Niun meglio del DESCHAMPS (*Opera cit. tom. II. pag.* 60, *num.* 454) ha spiegato la vera causa dei *tumori*, della *suppurazione*, e della *cancrena*, che non di rado sopravvengono allo *scroto* dopo l'*operazione del grande apparecchio* " Il maggior male „ (dice egli), che sovente accade dall' incisione, „ che si fa in questo modo di operare, è lo span- „ dimento dell' orina, e del sangue nel tessuto cel- „ lulare dello *scroto*. Imperciocchè sollevandosi que- „ sta parte nel tempo, che si opera, e tirandosi „ conseguentemente insù la *pelle*, e questa ritor- „ nando al suo luogo, quando dopo l' *operazione* „ si abbandona lo *scroto*, la commessura supe- „ riore della *ferita degl' integumenti* copre la „ *ferita* dell' *uretra*, e quindi l' orina si travasa „ in quel tessuto cellulare, e dà origine alle *sup-* „ *purazioni*, e alla *cancrena* dello *scroto*. Gli stessi „ accidenti sono qualche volta l' effetto del trava- „ samento di sangue, che fa un' *ecchimosi* per tutto „ lo *scroto* „. Questi tumori (dice l'ALGHISI pag. CIV.) danno talora più da fare, che non fa il taglio, e narra di un giovanetto, al quale avendogli

" In quarto luogo facendo egli una *lunga*
„ *incisione* al *collo*, e al *corpo della vescica*,
„ dalla quale cavasi agevolmente la *pietra*, si
„ evitano la *contusione*, e la *lacerazione* di
„ queste parti, che succedono così frequente-
„ mente al *collo della vescica*, alla *prostata*,
„ che è unita ad esso *collo*, e all' *uretra*, nell'
„ *operazione ordinaria*, per quanto poco sia
„ grossa, e scabrosa la *pietra* Le parti, ch' egli
„ taglia, essendo semplicemente incise, pos-
„ sono conseguentemente più facilmente riu-
„ nirsi dopo l' *operazione*, dal che le fistole
„ saranno meno frequenti ec. ec. „ Condanna
però con ragione gli strumenti, di cui si ser-
viva il FRATE, e massime lo *sciringone*, che
non era *scanalato*, e il *conduttore* pochissimo
atto a servir di guida alle *tanaglie*, e ancor
meno a dilatare, com' egli pretendeva di fare,
il *collo della vescica*.

Al num. 324.

Alla fine del 1697 FRATE GIACOMO andò a
Fontanablò, dov' era la Corte, con lettere di
raccomandazione a FAGON *primo Medico* del Re
LUIGI XIV., a FELIX suo *primo Cerusico*, e a
DUCHENE *primo Medico* della *Famiglia Reale*.
Quì fece alla loro presenza l' operazione a un
Giovane con molta destrezza, e prestezza, e
con tanta felicità, che in tre settimane fu per-
fettamente guarito; vi operò quindi sei altre

---

cavato una grossa *pietra* si tumefece dopo alcuni
giorni lo *scroto*, ed il *pettignone*, e vi si fecero
molte *suppurazioni*, che lo necessitarono a far
varj taglj, per dar esito alla materia, che vi si
tratteneva, e molto più presto guarì del taglio
della *pietra*, che di quest' altro accidente.

persone collo stesso felice esito. Ritornato a *Parigi* al principio di aprile del 1698 tagliò nel grande Spedale il giorno dieci dello stesso mese alla presenza del Mery un Giovane di 16 o 17 anni, dalla cui *vescica* estrasse quattro, o cinque *pietre* assai grosse: ne accadde una grande *emorragía*, la quale si rinovò tre giorni dopo, e il sangue usciva dalla *ferita*, dall' *uretra*, e dall' *ano*, segno certo, che l' *intestino retto* era stato offeso. Questo Giovane è morto cinque mesi dopo con una *fistola*: il cadavere non è stato aperto (a): tagliò in Città sei altre persone, quattro delle quali, e tra queste una femmina, sono guarite, e due sono morte, una, che era un uomo adulto, di *emorragía* tre giorni dopo l' operazione, e l' altra, che era un fanciullo, cui il Frate avea fatta l'operazione col *piccolo apparecchio*, è morta anche due giorni dopo *convulsa*, e nel cadavere si trovò la *vescica* tutta lacera (b). Malgrado però queste cure non troppo felici di Parigi, stantecchè, oltre le morte, ad alcune delle medesime persone guarite era rimasta o *incontinenza d' orina*, o *fistola*, si erano date a *Fontanablò* così buone informazioni alla Corte dell' operare, e della felicita di Frate Giacomo, che si tenne un congresso generale li 16 aprile dagli Amministratori del grande Spedale di Parigi, se gli si dovesse permettere di operare pubblicamente i *calcolosi* in quello Spedale. Il Mery, che intervenne a quel Congresso, e che lo aveva veduto molte volte operare senza regola non solamente sui viventi, ma sugli stessi cadaveri, come addì 14 di dicembre del

(a) Il Mery nel lib. cit. *pag.* 35, *observ. IV.*
(b) Il Mery *ibid. pag.* 36, *et* 37, *observ. V.*, *et VI. et pag.* 33 *observ. III.*

1697 sopra un fanciullo di età dai 12 ai 14 anni, nel quale per la dissecazione avea osservato, che FRATE GIACOMO avea talmente lacerato il principio dell' *uretra*, il *collo della vescica*, e il suo *corpo*, che queste parti erano quasi affatto separate dal suo *fondo*, e in una donna, che aveva tagliato prima le parti posteriori della *vagina*, poi le anteriori, quindi il *collo della vescica*, col suo *fondo* (a), questa volta parlò tutto all' opposto della prima, e disse, che nella operazione praticata secondo il metodo di FRATE GIACOMO tagliandosi lo *sfintere della vescica*, ne dovea più facile succedere l' *incontinenza dell' orina*; che più facilmente negli uomini si dovea offendere l' *intestino retto*, e nelle donne la *vagina*, e che tagliati negli uni, e nelle altre i rami delle *arterie*, *e vene ipogastriche* coi vasi, che vanno al *pene*, e alla *clitoride*, ne dovea accader una più frequente, e più pericolosa *emorragía*, dal che conchiude, *que ces accidens étant d'une plus grande conséquence, que ceux, qui arrivent à la taille ordinaire, la méthode qu'il pratique, doit être aussi plus dangereuse* (b). Conferma poi il suo ragionamento colla sperienza delle operazioni fatte dal FRATE, a molte delle quali quegli accidenti erano sopraggiunti. Tuttavia gli Amministratori riflettendo, che *le mauvais succès que* FRERE JACQUES *avoit eu à Paris n'étoit pas suffisant pour faire rejetter sa méthode .... ils crurent à propos d'en venir à d'autres expériences, et il fut résolu qu'il tailleroit à l'Hôtel-Dieu*, nè solamente in questo Spedale, ma anche in quello della Carità gli fu permesso di tagliare. Dalla fine di aprile

(a) *Ibidem pag.* 25 *et suiv. observ. II.*
(b) *Ibid. pag.* 41.

pertanto fino al principio di giugno egli operò 60 persone, cioè 42 nel grande Spedale, e 18 in quello della Carità. Bisogna notare, che FRATE GIACOMO tagliò molti di questi calcolosi sì maschj, che femmine col *piccolo apparecchio*; ma sia che abbia usato questo metodo, o il proprio, in generale le sue operazioni ebbero un cattivissimo esito: dei 60 da lui tagliati 26 sono morti, e dei 34 viventi tredici soli erano addì 31 di luglio usciti perfettamente sani dallo Spedale, gli altri erano ancora chi con *fistole*, chi coll' *incontinenza dell' orina*, e tutti estenuati. All' opposto di 22 tagliati dagli altri Operatori negli stessi Spedali, e nello stesso tempo, che quelli del FRATE, ne sono morti solamente tre, e quasi tutti gli altri erano già perfettamente risanati: nei cadaveri delle persone morte dopo l' operazione fatta dal FRATE si trovarono negli uni il *collo della vescica* separato dal suo *corpo*, negli altri perforato il suo fondo o dalla *tenta* troppo lunga, o dallo stesso *gammautte*, oppure la parte posteriore della *vescica*, e l' *intestino*: altri erano morti di *emorragia*, o *convulsi*. Non si è più permesso a FRATE GIACOMO di operare in quegli Spedali.

Il MERY si giustifica delle sue due relazioni l' una in favore, e l' altra così contraria alla maniera di operare di FRATE GIACOMO, dicendo, che quando l' ha veduto per le prime volte a bene operare, l' ha lodato, come meritava, ma che vedutolo poscia non seguire nelle operazioni, che fece dopo, alcun metodo, e tagliare senza principj, dal che quelle operazioni erano in generale così infelici, non poteva non disapprovarle; ma con tutto questo sarà una macchia eterna, non dico già al candore, e probità del MERY, ma almeno allo zelo, che

da un Cerusico così dotto, e così sperimentato si doveva aspettare pel bene dell' umanità, che, avendo conosciuto, che la maggior parte degli errori, e delle disgrazie del Frate Giacomo nascevano dalla imperfezione de' suoi strumenti, non abbia egli sperimentato e sui cadaveri, e sui viventi gli strumenti corretti, come lo *sciringone solcato*, e un po' più corto di quello di Frate Giacomo, e un miglior *litotomo* (a). Ma il Mery, bisogna pur confessarlo, credendo sempre, che buona parte di quegli accidensi, come l' *incontinenza dell' orina*, le *fistole*, le *convulsioni*, dipendessero dal taglio del *corpo*, e del *collo della vescica*, fondato sull' antico pregiudizio, che le ferite *di queste parti* erano mortali, e che quelle del *collo* per la recisione dello sfintere impedivano la ritenzione dell' *orina*, anche dove propone le correzioni da farsi al metodo di Frate Giacomo, ammettendo il taglio obbliquo degl' integumenti del *perineo*, non vuole, che quello dell' *uretra* si estenda oltre la sua parte membranosa (b).

Frate Giacomo partito poco contento da *Parigi* al principio di luglio dello stesso anno 1698 andò ad *Orleans*, dove fece otto operazioni, cinque nello Spedale, e tre nella Città, cinque ne sono morti, e tre guariti, non tutti però perfettamente (c): da *Orleans* si portò poi nel mese di agosto a *Aix-la-Chapelle*, e quindi in *Olanda*, dove fece non poche operazioni, le quali però, come in Francia, riu-

---

(a) Garengeot *Opérat. de Chirurg. tom. II. pag.* 156.
(b) *Ibid. pag.* 68 *et* 69.
(c) Leggasi la lettera del Medico Noel di Orleans al Mery a pag. 73, e seguenti dell' Opera citata del Mery.

scirono in generale più male, che bene, e così passarono gli anni 1698, e 1699.

Nel 1700 il FAGON, il quale, perchè era attaccato dalla *pietra della vescica*, avea un interesse particolare, che la *litotomia* si perfezionasse, invitò da Colonia, dove allora FRATE GIACOMO si trovava, a venire a Versailles: l' alloggiò nella propria casa, e l' esortò insieme con FELIX, e col DUSCHENE a correggere i difetti de' suoi strumenti, com' era indicato nelle osservazioni del MERY, che erano state poco prima pubblicate: il FRATE profittò di questi avvisi, e innoltre si mise a studiare l'*anatomia delle parti*, che si tagliano nell' operazione, fece molte dissecazioni, e molte sperienze sui cadaveri, nelle quali era ammaestrato dal celebre Anatomico DUVERNEY, e in questa maniera più non operò senza principio, ma con una regola certa, e d'allora in poi le sue operazioni furono quasi tutte felici, avendo negli anni 1700, 1701, e 1702 tagliati molti *pietranti* a Versailles.

L' anno 1702 fece l' operazione a Angers a due persone di distinzione, e ne fu molto lodato dal Medico HUNAULT padre, il quale persino avea scritto una Dissertazione, per difenderlo dal MERY; questa Dissertazione però non è stata pubblicata (a). Lo stesso GIACOMO pubblicò il detto anno il suo metodo in un piccolo trattatello con questo titolo: *Déscription d'une nouvelle manière de tailler, et de tirer la pierre hors de la vessie, à Paris 1700 in 12*, il qual libricciuolo, divenuto ora rarissimo, è stato ristampato dal MORAND ne' suoi

---

(a) Il MORAND *Opuscules part. II. pag.* 56.

Opuscoli (a). Il FAGON, il quale, come abbiam detto, avea la *pietra* nella *vescica*, avea pensato di farsi tagliare dal FRATE, e per quest' effetto gia erasi da lui lasciato *sciringare*, ma poi cangiato d' avviso, si fece operare dal MARÉCHAL, e l' operazione è stata felicissima. Ognuno può immaginarsi, che questo tratto del FAGON è stato una grande umiliazione per FRATE GIACOMO, che godeva l' amicizia, e la confidenza di quel *Medico*: dissimulò tuttavia, e nell' anno 1703 il MARESCIALLO DI TORGES, che avea esso pure la *pietra nella vescica*, fece radunare nel proprio Palazzo ventidue poveri *pietranti*, i quali tagliati da FRATE GIACOMO tutti guarirono; allora quel MARESCIALLO più non esitò di farsi tagliare dallo stesso, ma ne morì, perchè oltre sei *pietre* avea anche un *fungo nella vescica*. Allora sì, che i *Chirurghi Parigini* se gli scatenarono contro, ond' esso se ne partì, e andò a Geneva.

Prima di arrivare in questà Città fece molte operazioni per istrada, e giuntovi, vi operò altresi moltissime persone con felice evento, dimanieracchè ottenne dal Grande, e Piccolo Consiglio di quella Repubblica i più ampj certificati della sua perizia, e grandi ricompense. Da *Geneva* si recò nel 1704 in *Olanda*, e giunto in *Amsterdam* nel mese di luglio, quì fu piucchè mai felicissimo, sicchè la fama di un tanto *Litotomo* si sparse per tutte le Provincie. I Magistrati di quella gran Città, per mostrarsegli grati, ne fecero incidere il ritratto: egli è rappresentato in abito di Monaco con un romitojo alla lontana, con questa iscrizione al di sopra, tratta da CICERONE:

(a) *Ibid. pag.* 81.

Ægri quia non omnes convalescunt, non idcirco nulla medicina est, e al basso: *Frater Jacobus de* BEAULIEU, *Anachoreta Burgundus, lithotomus omnium peritissimus.* Non minori furono i successi, che ebbe a *Delfo*, a *Utrecht*, all' *Aja*: passò quindi nelle *Fiandre Austriache*, e fece molte operazioni a *Anversa*, e a *Bruselle*, ove soggiornò qualche tempo. Quì ricevette in gratitudine per parte degli *Stati d' Olanda* una medaglia d' oro del valore di lire 400, da una parte della quale era rappresentato FRATE GIACOMO con uno *sciringone in mano*, e dall'altra vi era questa leggenda *pro servatis civibus. Morizio* REVENHORST in una lettera al RUISCHIO, che è la XIV. delle *problematiche*, scrisse di aver più d' una volta veduto a tagliare FRATE GIACOMO con facilità: narra però di una *fistola orinaria* rimasta al *perineo*, che è poi stata incrostata da *materia calcolosa*, e nelle *Transazioni filosofiche* num. 250 in una lettera del mese di marzo 1699 di *Paolo* BUSSIERA all' HANS - LOANE parla pure del metodo del FRATE.

Dalle *Fiandre* ritornò nel 1707 a *Versailles*, dove di bel nuovo fu molto accarezzato dal FAGON: nel 1708 dimorò qualche tempo a Lione, nel 1709 a Geneva, nel 1711 a Liegi, nel 1712 a Strasborgo, da dove partì per Vienna chiamato dall'Imperadore Carlo Giuseppe, del quale la malattia era tutt' altro, che la *pietra*, e da cui ricevette un regalo grandioso, d' onde passò in Italia, avendo tagliato a Padova nel mese di maggio di detto anno (a). Da Vienna nuovamente venne in Italia, essendo stato nel 1713 a Venezia, quindi di

(a) MORGAGNI *Opuscul. tom. I. pag.* 56 *et* 57 in una lettera al MORAND.

bel nuovo a Padova, da dove andò a Roma. In tutti questi suoi viaggi operava dappertutto con felice evento. Stanco alla fine di viaggiare si restituì nel 1714 in Patria, dov' è morto addì 7 settembre dello stesso anno.

Questa è la vita di questo celebratissimo *Litotomo*, inventore del miglior metodo, che si conosca di cavar la *pietra dalla vescica*. Egli era ignorante di *Anatomia*, e di tutte le altre parti della *Chirurgia*, quel poco, che ne sapeva, l' aveva imparato dal DUVERNEY, ma era un uomo pio, caritatevole, niente avaro, docile, e lontano dalle cabale, e dagl' intrighi, affabile, ed umano, non ha mai fatto con nessuno un mistero della sua maniera di tagliare, anzi l'insegnava a chi voleva impararla, come fece nello Spedale di Padova agli Studenti di *Chirurgia* sopra i cadaveri (a). Ecco in succinto il metodo di tagliare da lui pubblicato nel sovraccennato scritto: introduceva il *sciringone nella vescica*, che egli stesso teneva colla mano sinistra, ne tagliava quindi il *collo* al di sotto dei *muscoli*, e delle *arterie della verga* senza tagliarli, ma facendo scorrere il *litotomo* tra il *muscolo acceleratore*, *ed erettore sinistro*. Questa *incisione* era *obbliqua*, e, per meglio eseguirla, faceva per mezzo della convessità dello *sciringone* avvicinare quanto più poteva il *collo della vescica* agl' *integumenti*, rendendoli tesi sopra di essa convessità per mezzo del pollice, e in questa maniera l'*incisione* si trovava a un pollice, o a due dita trasverse al lato sinistro dell' *ano*, introduceva quindi il dito indice della mano destra nella *vescica* lungo il *sciringone*, per esplorare la *pietra*, poscia, ritirato quel dito, introduceva le *tanaglie*, e queste entrate estraeva il *sci-*

(a) MORGAGNI alla fine della citata lettera.

ringone cercava con quelle la *pietra*, l'afferrava, e poi la cavava per la parte la più larga dell' *angolo delle ossa del pube.*

Al num. 325.

Gian-Jacopo RAU è nato a *Baden* piccola Città della Svevia nel 1658 da parenti poveri, e di bassa condizione: a 14 anni è stato mandato a Strasborgo ad imparare la *Chirurgia* nella Bottega di un Cerusico-Barbiere: tre anni dopo si mise a viaggiare prima nella Norvegia, poi, venuto in Amsterdam, e ricevuto per Cerusico sopra un vascello da guerra, in Ispagna, e in molti altri luoghi. Ritornato in Olanda è stato nominato Cerusico della Flotta Olandese, che doveva passare in Inghilterra. Avendo in quest' ultimo viaggio risparmiato qualche danaro, quando fu di ritorno in Olanda, si mise a studiare la *Medicina* a *Leiden*, poi andò a Parigi, e quindi ritornato a *Leiden* è stato addottorato in *Medicina* in quell' Università, avendo difeso pubblicamente la Dissertazione, che abbiamo alle stampe *De origine, et generatione dentium. Lugdun. Batav.* 1694 *in* 4. Andò poscia a stabilirsi in Amsterdam, dove si fece molta riputazione per le sue operazioni cerusiche, e principalmente pel *taglio della pietra*, che allora praticava pel *grande apparecchio*. Essendo poi colà andato nel 1699 FRATE GIACOMO, e vedutolo operare co' suoi strumenti rozzi, e con pessimo esito, concepì una cattiva idea di quel metodo; ma ritornato poi il FRATE nel 1704, quando aveva corretti i suoi strumenti, imparata l'*Anatomia* delle parti, che tagliava, e fattasi una regola fissa nel tagliare, allora conobbe la bontà del metodo del FRATE, si mise a praticarlo esso pure, ed ebbe tanta fortuna nelle sue operazioni, che FRATE GIA-

como medesimo richiamato dai Magistrati di Amsterdam, per andare colà a tagliare *pietranti*, loro rispose, che avevano il RAU, che ne sapeva molto più di lui. Qualche tempo dopo il RAU fu infatti nominato *Litotomo* di quella Città. Nel 1713, essendo morto il BIDLOO, esso RAU è stato chiamato a *Leiden* a succedergli nella Cattedra di Anatomia, e di Chirurgia in quell' Università, nella qual occasione recitò un' orazione *De methodo Anatomen docendi, et discendi. Lugduni Batav.* 1713 *in* 4, nella quale dice, che fino a quel tempo egli aveva già tagliati 1547 *pietranti* secondo il suo nuovo metodo. Quest' uomo celebre, dotto, ma avaro, è morto in quella Città l' anno 1719.

Il RAU fece sempre un secreto del suo metodo, e quantunque operasse pubblicamente alla presenza de' *Medici*, e *Cerusici*, era solito, per renderlo più misterioso, a fare nel tempo della operazione diversi movimenti, e affettare certe attenzioni nell' introduzione degli strumenti, che variava quasi su tutti i malati, come se fossero necessarj, ma che realmente poco, o nulla importavano. Dopo la sua morte l' impareggiabile *Anatomico Bernardo Siegfreid* ALBINO, che l' aveva moltissime volte veduto operare, e che gli succedette nella Cattedra di Chirurgia, e di Anatomia, pubblicò nel 1725 (a) il metodo praticato dal RAU nel cavar la *pietra dalla vescica*, che è il seguente: Faceva coricare il malato sul dorso, colle natiche più elevate, che il tronco, in una

---

(a) Nel suo *Index suppellectilis Ravianæ, quam Academiæ* (Leidensi) *legavit Joannes Jacobus* RAU. *Leidæ* 1725 *in* 4.

Il RAU negli ultimi anni della sua vita non è più stato così felice nella *litotomia*.

situazione quasi orizzontale, perchè in questa maniera le parti, su cui si dee fare il taglio, meglio si presentano alla vista, e la convessità dello *sciringone* sporge maggiormente infuori: il suo *sciringone*, di cui l'ALBINO dà la figura, era alquanto più curvo, che quello, che si praticava pel *grande apparecchio*, e il suo *becco* era più lungo, e più dritto. Introdottolo nella *vescica*, ne inclinava dolcemente il manico verso l' inguine destro, acciocchè la sua convessità solcata corrispondesse al lato sinistro del *perineo*; teneva quindi fermo il *sciringone* in questo sito, e col dito pollice della mano destra tasteggiava quella parte del lato sinistro del *perineo*, che trovasi tra l' ano, e la tuberosità dell' ischio, per poter sentire lo *sciringone*, di cui nell' istesso tempo abbassava il manico, per farlo maggiormente sporgere contro il pollice: riconosciutolo, faceva un taglio retto, e lungo agl' integumenti al lato sinistro del *perineo* sopra lo *sciringone* alla distanza di due dita trasverse dall' *ano*, che dirigeva d' alto in basso verso la *tuberosità dell' ischio*, non la faceva più vicina all' *ano*, per non offendere l' *intestino retto*, non più lontana, per non essere costretto di portare troppo obbliquamente il *litotomo* per andare ad incontrare il *sciringone*. Fatta questa incisione, con cui tagliava la sola pelle, e la pinguedine, vi introduceva il dito pollice, o l' indice della mano destra, con cui andava a riconoscere il *sciringone*, che continuava a tener fermo colla mano sinistra nella sovra indicata situazione. Trovatolo, e ritirato il dito, introduceva con circospezione la punta dello *scalpello* nella ferita, dirigendola verso lo *sciringone*, ma non troppo profondamente, e tagliando adagio adagio tutte le parti, che incontrava, e per non offendere l'*intestino*

retto, non di rado introduceva prima un dito nell' *ano*, col quale allontanava dallo *scalpello* quell' intestino. Giunto che era collo *scalpello* quasi alla *vescica*, introduceva nuovamenre il pollice, o l'indice nella ferita; e riconosciuta la situazione dello *sciringone*, e di bel nuovo aggiustatolo, se era alquanto sviato, raccomandando agli Assistenti di impedire, che il malato non facesse alcun movimento colle natiche, e a questo di essere affatto immobile, e movendo alquanto all' uno, e all' altro lato lo *scalpello*, per accertarsi maggiormente dalla resistenza, che incontrava ai lati dai margini della scanalatura, che era veramente dentro di essa, spingeva colla mano destra esso *scalpello* in alto, e indentro con circospezione, e fermezza fino alla *vescica*, cui faceva un' incisione assai grande. Allora estraeva lo *scalpello*, e accertatosi nuovamente col dito indice, o pollice della situazione dello *sciringone*, introduceva nella di lui scanalatura il *condutiore maschio*, che spingeva sin nella *vescica*. Il resto dell' operazione lo praticava come pel *grande apparecchio*.

Si domanda, se il RAU tagliava la parte inferiore della vescica, o solamente il suo collo: l'ALBINO non si spiega su di questo troppo chiaramente, e poi non avendo mai aperto alcun cadavere de' pietranti tagliati dal RAU, non lo poteva sapere; sapeva solamente, che tagliava il collo verso la parte inferiore, e posteriore della vescica. Il MORAND (*Opuscules part. II. pag.* 109) avendo più volte sperimentato sui cadaveri il metodo del RAU, tal quale è descritto dall'ALBINO, e servitosi dello stesso suo sciringone, ha sempre fatto un' incisione irregolare, tagliando ora solamente il collo, ora anche l' orifizio, ed ora la parte

inferiore della vescica. JACOPO DENISIO (*Observat. de calculo renum, et vescicæ. Leidæ* 1731) dice, che il RAU gli avea comunicato il suo metodo, ma egli neppure lo descrive, onde se si riflette a ogni cosa, si vedrà, che il RAU altro non faceva, che l' operazione di FRATE GIACOMO.

Al num. 326.

Giacomo DOUGLAS, Membro del Collegio di Medicina, e della Società Reale di Londra, pubblicò in questa Città nel 1726 in Inglese la *Storia dell' operazione laterale*, la quale è stata tradotta in latino da *Stefano* COULET, e pubblicata tre anni dopo con questo titolo: *Lateralis operationis historia, seu descriptio methodi calculum extrahendi; qua vulnus proxime ossis ischii tuber magnum, per integumenta communia, et levatorem ani, lateri vescicæ infligitur, intactis urethra, prostatis, seminalibus vesiculis, et quibuscunque aliis cum urinariis, tum seminalibus vasis, primum a* FRATRE JACOBO *in Galiis tentatæ, maximo deinde cum successu a clarissimo Professore* RAU *in Hollandia exercitæ: accedit appendix de ejusdem methodi apud Londinenses introductione, et progressu, auctore* Jacobo DOUGLAS *Medicinæ Doctore. Lugduni Batavor.* 1728 *in* 4.

BAMBER, non già WANDER è il Cerusico, che a Londra è stato de' primi a praticare la *litotomia* secondo il metodo del RAU descritto dall' ALBINO. Dopo averne fatte diverse sperienze sui cadaveri, la fece per la prima volta sul vivente addì 7 di agosto dell' anno 1726 nello Spedale di San Bartolommeo di quella Città, e poscia moltissime altre volte: *successus ejus* (dice il DOUGLAS pag. 97), *quantum ex numero eorum, quos secuit, judicari potest,*

illis RAVII *hucusque pares ad minimum fuerunt.* Imitava in tutto e per tutto il RAU, eccettocchè riempiva, prima di tagliare, mediocremente la *vescica* di acqua calda.

Guglielmo CHESELDEN fece i suoi primi sperimenti sul vivente nello Spedale di San Tommaso, ma fece molti cangiamenti al metodo del RAU. La *tavola*, su cui collocava il malato, aveva la sponda, dove appoggiavano le di lui natiche, alquanto più alta, e innoltre metteva un cuscino sotto le medesime natiche, e un altro sotto la di lui testa, e in questa maniera il di lui ventre rimaneva più basso di tutte le altre parti del suo corpo: legatolo poscia, e facendolo tenere da tre *Assistenti*, egli gl' introduceva nella *vescica* per l' *uretra* un *catetere di acciajo* cavo, e solcato, e per mezzo di una *sciringa* munita di un *uretere bovino* schizzettava nella *vescica* tant' acqua calda, quanto il malato ne poteva soffrire: Faceva tenere il *catetere* da un *Assistente*, cui raccomandava di non lasciarlo uscire. Allora egli assiso sopra una sedia prendeva colla mano destra il *litotomo*, che aveva il tagliente convesso, e faceva un' incisione obbliqua, lunga dai due pollici e mezzo ai quattro pollici, secondo l' età dell' ammalato, incominciando a tagliare un pollice circa al di sopra dell' *ano* al lato sinistro del *rafe* sin ai *muscoli acceleratore*, ed *erettore*, e seguitando a tagliare d'alto in basso daccanto allo *sfintere dell' ano*, colla qual incisione tagliava in un sol colpo la pelle, e la pinguedine. Ciò fatto introduceva nella *ferita* il dito indice della mano sinistra per tirare dallato l' *intestino retto*, e preso colla destra un *gammautte* col tagliente curvo, ne dirigeva la punta lungo quel dito fino nella *vescica* tra la *vescichetta seminale*, e l' *osso is-*

chio di quel lato, e abbassando la mano, continuava l' incisione della *vescica* sino all' altezza dell'angolo superiore della prima ferita. Tagliata in questa maniera la *vescica*, v' introduceva quel dito indice della mano sinistra, e trovata con questo la *pietra* l' arrestava, e sopra lo stesso dito introduceva le *tanaglie*, e tostocchè aveva afferrata la *pietra*, estraeva il dito, e poi con esse tanaglie la *pietra*. In tutto il tempo della operazione il *catetere* rimaneva nella *vescica*, del cui solco però mai non si serviva per dirigere il taglio nè degl' *integumenti*, nè della *vescica*: se accadeva *emorragía*, faceva la legatura de' vasi: eseguiva l'operazione in un minuto. Intanto usava il *catetere solcato*, quantunque ordinariamente non si servisse di quel solco, perchè quando, dopo aver tagliato la *vescica*, incontrato avesse qualche difficoltà a introdurre le *tanaglie*, in questo caso per mezzo di quel solco introduceva il *conduttore*, e sopra di questo le *tanaglie*. Se si accorgeva d'aver afferrato colle *tanaglie* il *catetere* invece della *pietra*, allora estraeva esso *catetere*, e poi cercava di afferrare, e di estrarre la *pietra*. Qualche volta con due dita introdotte nell' *ano* faceva escire per la *ferita* il *calcolo* senza l' uso delle *tanaglie*. Infine, se il *calcolo* era *cistico*, o *incastrato*, procurava di abbassarlo colle stesse dita introdotte nell' *ano*, o in altri modi, e infine avvicinava alla *ferita* il *calcolo* così *tunicato*, e collo scalpello tagliava quella membrana, e lo estraeva. Quando il Douglas scriveva, il Cheselden aveva fatto sole sette sperienze sul vivente di questo suo metodo, le quali erano state felici. Lo stesso Douglas, che approva l' operazione del Cheselden, vorrebbe, che in certi casi egli si servisse delle *tanaglie curve*, per estrarre con

queste più facilmente il *calcolo*, che si trovasse nella parte laterale della *vescica* opposta a quella incisione. Vedi il detto *Trattato* dalla pag. 97 sino alla fine.

Al num. 329.

Il lodato *Jacopo* DOUGLAS, il quale nel 1726 avea descritto il metodo allora usato dal CHESELDEN di cavar la *pietra* dalla *vescica* pel *taglio laterale* da noi qui sopra recato, nel 1731 pubblicò a Londra un' altra Appendice in Inglese della *Storia dell' operazione laterale*, la quale è stata tradotta in latino dal Medico *Panajota* CONDOIDI, e da lui pubblicata con questo titolo: *Historiæ lateralis ad extrahendum calculum sectionis appendix, sive cystotomia Cheseldeniana auctore* Jacobo DOUGLASIO, *Doctore Medico in Anglia Regio, et Regiæ Societatis Socio, quam Anglice conscriptam latio donavit* Panajota CONDOIDI *Corcyræus. Lugduni Batav.* 1733 *in* 4. A pag. 13 il DOUGLAS dice, che il CHESELDEN dapprincipio faceva sempre questo taglio d' alto in basso, e cita anche l'Appendice fatta alla quarta edizione della sua *Anatomia*, dove lo stesso CHESELDEN dà questo consiglio, ma che poi l' ha sempre fatto di basso in alto, perchè aveva osservato nell' altra maniera di tagliare *multo esse impedimento bulbum urethræ, sulcum catheteris non facile inveniri, et intestinum rectum facilius posse lædi.*

Al num. 356.

Il POUTEAU descrive quì in apparenza il *metodo* del CHESELDEN, colla differenza però, che vuol tenere esso stesso lo *sciringone* col dito mignolo della sua mano sinistra introdotto nell' *anello*, ond' è terminato il *manico del suo sci-*

ringone (Vedete la fig. I. della sua tav. I.), e colle altre dita della stessa mano sollevava lo *scroto*, e rendeva tesi gl' *integumenti del perineo*: ognuno può capire con quanto incomodo egli debba fare il taglio, e con quanta difficoltà incontrare colla *punta dello scarpello il solco dello sciringone*. Vuole innoltre, che si operi lentamente, e noi pensiamo, che in una situazione così incomoda egli non può fare altrimenti; proibisce di tagliare lo *sfintere della vescica*, e piuttosto di tagliarlo, vuole, che si tagli la sola metà della *prostata*: pretende, che, operando lentamente, col *conduttore*, e colle *tanaglie* si potrà abbastanza dilatare senza pericolo il *collo della vescica*, come dalla testa del feto si dilata il *collo della matrice*. In una parola il suo metodo è il *grande apparecchio* ancor meno *lateralizzato*, che quello del Le-Cat, del Le-Dran, e degli altri *Francesi*. Leggasi la critica, che ne ha fatta l'Anonimo Autore del libro intitolato: *Avis d'un serviteur d'*Esculape *sur les* Mêlanges de Chirurgie *de M.r* Pouteau. *Paris* 1761 *in* 8.

Lo stesso Pouteau nella sua T*aille au niveau* propone un altro metodo, poco dissimile da quello del Le-Dran, nel quale, aperta l'*uretra*, introduce per mezzo del *solco dello sciringone* nella *vescica* una *tenta scanalata* retta, che avea a una delle sue estremità uno spigolo, come il *conduttore*, e all' altra una lamina fenestrata, nella cui finestra faceva passare la lama de' suoi *litotomi*, che era più o meno larga secondo l'età del soggetto; eravi innoltre un *livello*, che indicava la posizione, che si dovea dare alla *tenta*, per fare il taglio della *prostata*, e del *collo della vescica* giusto, e netto. Ma egli stesso conobbe presto in pratica la troppa complicazione, ed inutilità di questi strumenti, e gli abbandonò.

§. IV.

Del taglio della vescica sopra il pube, ossia dell' alto apparecchio.

Definizione dell' *alto apparecchio.*

375 L' *alto apparecchio* è un taglio, che si fa alla *regione ipogastrica*, per aprire la *vescica*, dalla quale si vuole estrarre un *calcolo* (a).

Descrizione della prima p a fattane dal FRANCO

376. *Pietro* FRANCO fu il primo, che osò farlo: vo' trascriverne la storia, quale egli l' ha data *pag.* 139 *del suo Trattato delle ernie* (b): *volendo estrarre la pietra ad un fanciullo*, dice egli, *di due anni circa, ed avendola trovata grossa press' appoco come un uovo di gallina, e vedendo, che io non poteva avanzar nulla con tutti gli sforzi, e che il malato era maravigliosamente tormentato, desiderando i parenti, che il fanciullo morisse piuttosto, che dovesse vivere in tanti travaglj, ed io in quel tempo non*

(a) Questo *metodo di cavar la pietra* dicesi anche *taglio ipogastrico*, oppure *metodo Franconico*, o *Franconiano* dal FRANCO, che il primo l' ha praticato.

(b) Cap. 33 intitolato: *Autre façon de tirer la pierre plus propre que les autres, d'autant qu'elle est sans grand péril et douleur, inventée par l'Auteur*; il metodo, di cui quì intende parlare il FRANCO, non è già l' *alto apparecchio*, che anzi disapprova, ma l'*operazione, che si fa in due tempi.* Il FRANCO fece l' operazione su quel fanciullo a Losanna l' anno 1560.

volendo, che mi fosse fatto rimprovero, di non aver saputo estrarre quella Pietra (ciò che era una mia grande pazzía), deliberai colla importunità del padre, madre, ed amici, di tagliare quel fanciullo sopra l'osso del pube, dappoichè io non poteva far discendere la pietra in basso, e perciò lo tagliai sul pettignone un poco a lato, e sulla pietra, che io aveva alzata colle dita, che erano nell'ano, facendomi anco ajutare da un Assistente, che colle mani comprimeva il picciol ventre sulla pietra, donde fu estratta con questo mezzo, e guarì poi il fanciullo, non ostante che fosse stato molto ammalato, e la piaga si consolidò, quantunque io non consigli ad uomo di così fare.

Il ROSSETTI lo consiglia, e lo descrive vent' anni dopo.

377. Pubblicò FRANCO questa osservazione l' anno 1561, nè si trova Autore, che abbia pensato, fare di *questo taglio sopra il pube* (376), un metodo particolare fino all' anno 1590, che il ROSSETTI, Medico del Duca di Nemours, lo commendò, e lo propose, come facile, e più sicuro d'ogni altro. Vedete il suo *Trattato del parto cesareo pag.* 236.

E' lodato dal PIETRE nel 1635.

378. Fu poi anco lodato da *Nicolao* PIETRE l' anno 1635 in una tese della Scuola Medica di Parigi.

Ma principalmente dai fratelli DOUGLAS in Inghilterra.

379. Ma contuttocciò anco questa operazione, inventata in *Francia* (a), fu perfezionata, difesa, e commendata in *Inghilterra* da *Jacopo*, e *Gioanni* DOUGLAS, BAMBER, CHESELDEN, e MACGILL l' anno 1717.

Maniera di praticarlo, e prima come si riempia la *vessica*.

380. Per fare questa operazione è necessario, che la vescica sia distesa *oltre il pube*; perlaqualcosa si raccomanderà al malato, di bere quanto potrà della *decozione di fiori di malva*, *e di viole*, senza evacuare l' orina, quantunque ne sentisse lo stimolo, oppure s' introdurrà nella *vescica* una *sciringa*, a cui si abbia accomodato un *tubo flessibile di cuojo*, di *uretere*, o di *arteria* di un animale, per ispingere nella *vescica* un' *injezione d' acqua tiepida*, sino che se ne senta il *tumore sopra il pube*: si estrae la *sciringa*, si comprime l'*uretra* con un *costrettore* negli uomini, e nelle donne comprimendo con un dito per la *vagina* sotto, e contro l'*osso del pube*.

Situazione dell' ammalato.

381. Il malato giaccia supino sopra una tavola, o sopra il letto col petto

---

(a) Parlerebbe più esattameute, se dicesse, che è stata inventata da un *Francese*, poichè non in Francia, ma a Losanna, come si è detto, l' ha prima di tutti praticata il FRANCO.

basso, le natiche po' poco elevate sopra un cuscino, perchè gl' *intestini* discendano verso il *diaframma*, e comprimano meno la *vescica*, il capo sia po' poco inclinato, onde non siano distratti i *muscoli dell' addomine*.

382. Collocato, e ligato il malato, con uno *scalpello mediocre*, il di cui tagliente sia convesso, appuntando col pollice, ed indice della mano sinistra allargati l'uno al di quà, e l'altro al di là della *linea bianca*, si taglieranno tra mezzo per la lunghezza di due, o tre pollici trasversi gl' *integumenti sino ai muscoli*; egli è indifferente di tagliare, cominciando d' alto in basso, o di basso in alto, con avvertenza però di non tagliare i *muscoli*, o 'l *peritoneo*, e che uno degli estremi della ferita sia immediatamente sopra l' *osso del pube*.

Maniera di fare l' incisione agl' *integumenti*.

383. S' introducono le dita, per dilatare la ferita, onde scoprire bene i *muscoli retti*, *ed i piramidali*, i quali si debbono po' poco dividere per la loro lunghezza, acciocchè si possa esplorare bene il *sito della vescica*, per sentirne il *tumore*: si asciuga dal sangue la ferita; quindi voltando il *dorso dello strumento* contro la *sinfisi del pube*, toccando, e ritoccando il *tumore della*

Alla *vescica*.

vescica, quivi vicinissimo al *pube* si punge accanto la *linea bianca*, sinocchè si veda uscire il liquore; allora s' introdurrà un *altro scalpello* colla punta po' poco curva, e munita d' un *bottoncino*, si dilaterà la ferita verso la parte superiore, difendendo colla mano sinistra il *peritoneo*, e gl' *intestini*: si allungherà poi il dito indice della mano sinistra, non meno per sostenere la *vescica*, che per dilatarla. Facendo questa dilatazione ci avverte CHESELDEN, di non separare la *sostanza cellulosa*, nè altre fibre; chè quivi poi ne accaderebbero *ascessi*.

Maniera di estrarre la *pietra*.

384. Fatta una certa apertura nella *vescica*, vi si mette dentro il dito, per toccare la *pietra*, onde allungare il taglio più o meno, secondo il maggiore, o minor volume di questa, avvertendo sempre di non tagliare l' unione del *peritoneo colla vescica*; chè l'orina, spandendosi nel ventre, cagionerebbe gravissimi accidenti, se non la morte. Colle dita si allontanano, ed allargano mediocremente, e moderatamente le labbra del *taglio della vescica*; la *pietra*, se sia grossa, si vedrà, e si toccherà facilmente. S'introdurranno il dito indice, e mezzano della mano sinistra lungo l'intestino retto, o lungo la *vagina* nelle donne, colle quali dita si alzerà insù la parte posteriore

della *vescica*, sicchè i *calcoli* vengano contro la ferita, e colle dita, coll' *uncino*, o col *cucchiajo*, come parrà più comodo, si estrarranno: l' *uncino*, o il *cucchiajo* per lo più bastano, non dovendosi, che trarre i *calcoli* alla ferita, e con essi anco le *sabbie* si possono estraere, avvertendo di non lasciarne bricciola, la quale, se poi non escisse colle orine per l'*uretra*, potesse servire di nocciolo ad un' altra *pietra*; e se per le piegature, che fa la *vescica*, non si potessero estrarre tutt' i frammenti, benchè minuti, alcuni consigliano, di far volgere sopra uno de' lati il malato, e tenendo la *vescica* con un dito per la parte superiore della ferita, *injettare* per l' *uretra latte tiepido*, o *decozione emolliente*, e così lavarla, ed espurgarla, finocchè non vi rimanga più bricciola di *calcolo*.

ANNOTAZIONI

Al num. 377.

La prima edizione dell' *Isterotomotokia* del Rossetti è del 1581 (*Vedasi la nota* (b) *al num.* 130). Il Bertrandi dice 1590, perchè si serve dell' edizione di Parigi di quest' anno della traduzione latina del Bauino. Il Rossetti descrive assai bene la maniera di fare *l' alto apparecchio*, dando anche la figura degli strumenti, ma non l' ha mai praticato; avrebbe voluto, che se ne fosse fatta la prova su qualche delinquente condannato a morte; e il *Re* Enrico III, sembrava disposto a permetterlo, quando fu egli assassinato.

Al num. 378.

Dopo il Rossetti questo metodo è stato consigliato da *Fabrizio* Ildano, ma solamente quando il *calcolo* è molto grosso, nel suo Trattato della *litotomia della vescica* cap. XVII., pubblicato l' anno 1626 (*Ved. la nota* (b) *pag.* 161): *De quinto operandi modo, qui præfato quoque* Petro Franco *adscribitur.* L' Ildano lo chiama *metodo inguinale*, perchè vorrebbe, che si tagliasse all' inguine sinistro, conducendo quivi la *pietra* colle dita introdotte nell' *ano*, ma neppur egli lo ha mai praticato, come neppure *Nicolao* Pietre, Medico di Parigi nell' accennata sua tese intitolata: *An ad extrahendum calculum dissecanda ad pubem vesica*? difesa da *Pietro* Le-Mercier, e nuovamente da *Claudio Tommaso Guglielmo* Guilbert de Preval, sotto la presidenza del Winslovv nel 1752 addì 20 di aprile (Vedasi la *Raccolta Alleriana Tom. VI. pag.* 140). Anche il Dou-

OLAS l' ha fatta ristampare. Il TOLET nel suo *Trattato della litotomia cap. XIII.* descrive il metodo di fare questa operazione, che approva in certi casi, e dice, di avere inteso dal JONNOT, cui dedica il suo libro, che il BONNET, il quale già praticava la *litotomia* nell' *Hôtel-Dieu de Paris*, l' avea accertato, *d'en avoir taillé de cette façon* (cioè per l' *alto apparecchio*), e che il PETIT Cerusico allora dello stesso Spedale, l' aveva veduto praticare sopra una fanciulla dallo stesso BONNET. Nel 1694 una donna inghiottì un' ago d' avorio, lungo quattro pollici; quest' ago dalle *intestina* s' introdusse nella *vescica*, dalla quale, non essendo stato possibile di estrarlo per l' *uretra* artifizialmente dilatata, il PROBIE, Cerusico di Dublino, l' estrasse per l' *alto apparecchio* (*Vedansi le Transazioni filosofiche anno* 1700 *num.* 260 *artic.* 3). *Gioanni* GROENEVELT Fiammingo, il quale dopo avere stabilito la sua dimora in Inghilterra, avea cangiato nome, e fattosi chiamare GREENFIELD, nel suo *Trattato delle renelle, e dei litontrittici* pubblicato in Inglese l' anno 1700 in 8. a Londra, dice, di avere praticata felicemente questa operazione, avendo fatto il taglio all' inguine, secondo il suggerimento dell' ILDANO. Il COLOT a pag. 40, e seg. del suo *Traité de l'opération de la taille* parla diffusamente del *metodo* del FRANCO, anzi dice, di averne fatte molte sperienze sui cadaveri d' ordine del Parlamento, ma prevenuto della bontà del *grande apparecchio*, disapprova altamente il *taglio ipogastrico*: *je n'y puis songer* (dice egli pag. 54) *qu'avec horreur*. Eppure egli stesso reca a pag. 45 il felice esito, che ebbe questa operazione nelle mani del *Cerusico* TURBIER sopra un Sarto a Parigi, e non poche osservazioni di *ferite della vescica* benis-

simo guarite. *Cornelio* SOLINCEN nel suo *Trat. delle Operazioni di Chirurgia*, scritto in Olandese, e pubblicato in Amsterdam l'anno 1698; propone l' *alto apparecchio*, che mai non ha praticato, gonfiando prima la *vescica* con aria soffiatavi per l'*uretra*. Vedi la pag. 101 e seg. *Pietro* IONIS nel suo *Corso delle Operazioni di Chirurgia*, la cui prima edizione è dell'anno 1707, fa a pag. 186 di quella del 1777 un' esattissima descrizione dell' *alto apparecchio*, lo loda, e lo approva, ma vorrebbe, che, prima di praticarlo altrimenti, se ne facesse la prova su qualche delinquente.

Al num. 379.

Jacopo DOUGLAS in un discorso recitato alla *Società Reale di Londra* addì 23 di febbrajo del 1718 prova per mezzo dell'*Anatomia*, che l' *alto apparecchio* si può praticare, e debbe avere sul vivente un felice esito. Il suo fratello *Gianni* poi lo praticò felicemente sopra un Giovane di 16, o 17 anni l' anno seguente 1719 addì 20 di dicembre, la qual osservazione egli pubblicò lo stesso anno con questo titolo: *Lithotomia Douglassiana, a Londra* 1719 *in* 4; quì però egli non descrive nè la maniera di farlo, nè le cautele da aversi; ma ne' seguenti anni avendolo nuovamente eseguito non poche volte sempre con felicità, ripubblicò molto accresciuta la sua *lithotomia Douglassiana*, a Londra 1723 in 4, la quale è stata ristampata, tradotta in Francese con questo titolo: *Nouvelle manière de faire l'opération de la taille: Paris* 1724 *in* 12.

Lo stesso anno 1723, che il DOUGLAS pubblicò la seconda edizione del suo libro, il CHESELDEN fece stampare il suo *Trattato dell'*

alto apparecchio. Londra 1723 *in* 8, che l'anno seguente è stato tradotto in Francese, e aggiunto alla sovraccennata traduzione Francese del libro del DOUGLAS. Il CHESELDEN nella prefazione reca la relazione del MACGILL Cerusico Scozzese delle operazioni da se fatte a Edimborgo secondo questo metodo, come pure dal MIDLETON, dal BAMBER, e dal TORNIHLL.

Un Anonimo, che si dice Medico amico di *Giovanni* DOUGLAS, pubblicò una critica del libro del CHESELDEN col titolo *Lithotomus castratus*, a Londra 1723 in 8, e *Samuele* PYE Litotomo a Bristol, dopo avere per quattro volte quasi sempre con cattivo esito fatto questa operazione, secondo il metodo del DOUGLAS, e del CHESELDEN, la disapprovò con un suo Opuscolo stampato a Londra nel 1724 in 4. Ma contuttocciò ella si sostenne in Inghilterra. L' EISTERO la praticò fin dall' anno 1723, e ne ha parlato nella seconda edizione Tedesca delle sue *Istituzioni di Chirurgia*, fattasi l'anno 1724. (HEISTERUS *Instit. Chirurg. sect. V. cap.* 141).

Dopo la pubblicazione degli scritti del DOUGLAS, e del CHESELDEN, il primo, che abbia messo in pratica l' *alto apparecchio* in Francia, è stato il MORAND, avendolo fatto nel mese di marzo del 1727 sopra un Uffiziale nello Spedale degl' Invalidi a Parigi, e poi nel mese di dicembre dello stesso anno dal BERRIER Cerusico a *Saint-Germain en Laye* sopra un fanciullo di quattro anni: l' Uffiziale è morto nel mese di luglio, e il fanciullo è perfettamente guarito in un mese.

Il MORAND pubblicò *Traité de la taille au haut appareil. Paris* 1728 *in* 12.

Lo stesso anno *Lorenzo* EISTERO pubblicò la sua Dissertazione. *De alto adparatu* (pag. 166 n.[a] (b). Malgrado però tutti gli accennati luminosi scritti,

questa operazione era caduta in obblío, quando il lodato FRATE COSMO si mise a praticarla con nuovi strumenti da se inventati, e con un nuovo metodo l' anno 1758, il qual suo nuovo metodo è stato difeso addì 29 di marzo 1767 dal *Cerusico* BASEILHAC nipote dell'Autore nelle *Scuole di Medicina di Parigi* sotto la presidenza del GRANDCLAS, e pubblicato lo stesso anno nel *Giornale di Medicina del mese di giugno*. FRATE COSMO poi lo pubblicò egli stesso molto accresciuto nel 1779 a Brusselle in 12 con questo titolo: *Nouvelle méthode d'extraire la pierre de la vessie urinaire par dessus le pubis, qu'on nomme vulgairement le haut appareil dans l'un, et l'autre sexe, sans le secours d'aucun fluide reténu, ni forcè dans la vessie.*

Il MIDLETON, il MACGILL, e il TORNEHIL sono tutti e tre d' accordo nel dire, che il maggior dolore sofferto dagli ammalati, cui si fa l' *alto apparecchio*, è quello, che soffrono dalle *injezioni d' acqua calda*, con cui si vuole distendere la *vescica* (a); aggiungasi, che non tutte le *vesciche* sono capaci di questa distensione, e il THIBAUT, Cerusico Maggiore dello Spedale *de l'Hôtel-Dieu* di Parigi, cui il WINSLOVV avea pregato di fare sperienze sui cadaveri intorno l' *alto apparecchio*, gli avea fatto osservare, che questo metodo vuol essere preferto, quando la *pietra* è molto grossa, ma che sgraziatamente, quando vi sono simili *pietre*, la *vescica* suol essere *callosa*, e incapace di dilatarsi per mezzo delle *injezioni* (b). Il FRATE COSMO inventò pertanto un metodo, per

---

(a) Vedansi le pag. 91, e 191 del citato *Trattato* del MORAND.

(b) Vedasi nello stesso *Trattato* pag. 312 la *lettera* del WINSLOW al MORAND.

cui l'operazione, si può eseguire, senzacchè si facciano quelle *injezioni*, o si lasci riempiere la *vescica* dall' orina, che cola dai *reni*, e fatta l'operazione, l' orina ha una strada più diretta, per uscire per una ferita, ch' egli fa al *perineo*.

Moltissimi sono gli strumenti, di cui egli si serve, cioè 1. Lo *siringone ordinario*: 2. Una *tenta scanalata*: 3. Una *siringa a freccia*: 4. Un *gammautte-trequarti*: 5. Un *gammautte lenticolare*: 6. Un *gammautte curvo*, fisso nel suo *manico*: 7. Un altro *gammautte curvo*, ma *nascosto*: 8. Un *uncino sospensivo*: 9. Un *cucchiajo molto curvo*: 10. Un altro *cucchiajo*, unito ad angolo retto col *manico* dal canto della convessità di esso *cucchiajo*: 11. Infine una *cannella*, da introdursi, e lasciarsi nella *vescica*, negli uomini per l' incisione del *perineo*, e nelle donne per l' *uretra*. La *tenta scanalata* è un *piccolo conduttore* stretto, destinato a servir di guida alla *cannella*. La *siringa a freccia* è scanalata nella sua concavità, e in vece di *stilo* ha un ferro armato alla sua punta di una *lancia*: questo stile è più lungo della *siringa*, e può farsi uscire dalla sua *scanalatura*. Il *gammautte-trequarti* è un *trequarti ordinario*, il cui *fusto* è scanalato da una parte all' altra, nella quale scanalatura egli riceve un piccolo *gammautte* unito ad esso per *ginglimo*, il quale conseguentemente può entrare, ed uscire da detta *scanalatura*. Ma riguardo a questi strumenti vedasene la figura, e la descrizione nel citato libro del Frate Cosimo, e nel Tomo II. di quello del Deschamps, non essendo possibile di farne una descrizione intelligibile, se non è accompagnata dalle figure.

Situato il malato, e introdotto lo *siringone*, come per l'*apparecchio laterale*, il *Cerusico* con

uno *scarpello retto* taglia gl' *integumenti* al lato sinistro del *perineo* obbliquamente sullo stesso *sciringone* per la lunghezza di un buon dito trasverso; così profondamente, che ne scopra la *scanalatura*, poi appoggiando la punta del dito indice della mano sinistra sopra questa, voltato il tagliente del *gammautte in basso*, e appoggiatone il *dorso* contro l' unghia di quel dito, ne infige la punta nella *scanalatura*, e poi taglia la *parte membranosa dell' uretra*, vicinissimo alla *prostata* per sette, od otto linee; ciò fatto, v' introduce la *tenta scanalata*, che fa penetrare sin nella *vescica*, ed estratto lo *sciringone*, lungo il *solco di questa tenta* vi fa penetrare la *sciringa a freccia*; questa entrata, cava la *tenta*. Negli uomini si fa sempre penetrare nella *vescica* la *sciringa a freccia*, prima di aver fatto alcun taglio alla *regione ipogastrica*: all' opposto nelle donne, non dovendosi fare alcun taglio al *perineo*, si fa prima l' incisione agl' *integumenti* di quella *regione*, e poi s' introduce per l' *uretra* nella *vescica* la *sciringa*; nel resto l' operazione si eseguisce nella stessa maniera nell'uno, e nell'altro sesso.

Per fare l' incisione agl' *integumenti della regione ipogastrica*, il *Cerusico*, collocato al lato destro del malato, applica le dita indice, e pollice della sua mano sinistra, scostato l' uno dall' altro lungo la linea mezzana perpendicolare del ventre, e colla mano destra armata dello stesso *gammautte retto* fa un' incisione di alto in basso tra dette dita su detta linea, incominciando tre dita trasverse circa al di sopra del *pube*, approfondando il taglio tra i *muscoli retti*, e *piramidali* sino alla *linea bianca* esclusivamente, e stendendolo sino al margine superiore del *pube*. Riconosciuto questo margine col dito indice della mano sinistra, e

fatta piegar in avanti la testa del malato, per rilasciare alquanto la *linea bianca*, qualora fosse troppo tesa, l'Operatore allora dirige il *gammautte - trequarti* contro la *sinfisi delle ossa del pube*, spingendolo obbliquamente verso la faccia interna di queste ossa per la metà, o i due terzi della sua lunghezza più o meno, secondo la corpulenza, e la taglia del malato; ne dirige quindi il tagliente dal centro della *linea bianca* verso l'*ombilico*, e così taglia quest' *aponeurosi*.

Tagliata in questa maniera una porzione della *linea bianca*, si estrae, e si posa il *gammautte-trequarti*, per prendere il *gammautte lenticolare*; se ne introduce la *punta ottusa* nel fondo della ferita col tagliente voltato insù, ed abbassandone il *manico*, si continua a tagliare la *linea bianca* dal di dentro infuori fin vicino all' angolo superiore della *ferita degl' integumenti*, e anche al di là, non correndosi in questo modo il rischio di tagliare la *piega del peritoneo*.

Dilatata sufficientemente la *linea bianca*, l' Operatore, deposto il *gammautte lenticolare*, prende colla mano destra il *manico della sciringa a freccia*, se è già introdotta nella *vescica*, o ve la introduce, se è una donna, ne applica il *becco* contro la faccia interna delle *ossa del pube*, riconosce questo becco col dito indice della mano sinistra, introdotto per la *ferita della regione ipogastrica* lungo la stessa faccia interna di quelle ossa, che spinge colla mano destra insù, e lo fa sporgere attraverso la *vescica* nel fondo della ferita. Allora il *Cerusico*, allontanando collo stesso dito indice della mano sinistra il *peritoneo*, e col dito pollice situato al dissotto di quel *becco* tenendo tesa la parte anteriore della *vescica*, mentre esso tien ferma, ed immobile la *sciringa* colla

sua mano destra, fa spingere da un Assistente il *manico dello stile* dentro il *tubo della sciringa*, e allora l' altra estremità, che è armata dalla *lancia*, uscendo dalla *scanalatura* perfora la *vescica*, e si presenta fuori di essa tra le sue dita indice, e pollice della mano sinistra in poca distanza dall' angolo superiore della *ferita degl' integumenti*, uscendo per la lunghezza di due pollici circa fuori di essa ferita. La prende allora colla punta delle stesse dita della mano sinistra, e in questa maniera tiene sospesa e la *stiringa*, e la *vescica*, e facendola quindi tenere così sospesa da un *Assistente*, egli ne toglie il *ferro lanceolato*, per *timore* di esserne offeso mentre, eseguisce il resto dell' operazione, quantunque senza gran pericolo vi si potrebbe lasciare, e prende il *gammautte curvo*, e fisso sul suo *manico*, ne introduce la punta nella *scanalatura della sciringa* col *tagliente verso il pube*, e seguitando questa *scanalatura*, taglia la *vescica* di alto in basso dietro il *pube* sin vicino al suo *orifizio*.

Dilatata in questo modo la *ferita* della *vescica*, il *Cerusico*, deposto il *gammautte*, introduce nella cavità di quel sacco il dito indice della mano sinistra, fa estrarre per l' *uretra* la *sciringa* dall' *Assistente*, dopo che ne ha tratto indentro lo *stile*, esplora con quel dito tutto l' interiore della *vescica*, il volume, il numero, la situazione, e la figura della *pietra*, o delle *pietre*. Se da questo esame si accorge, che la ferita della *vescica* non sia ancora abbastanza grande, pone il suo dito verso l' *uraco*, innalza, e mantiene tesa la parte superiore della *vescica*, e col *gammautte nascosto* va poi a dilatare quella incisione quanto fia d' uopo; lo stesso farà alla *ferita degl' integumenti*, se fosse troppo piccola.

Per estrarre la *pietra* incomincia a introdurre nella *vescica l'estremità anulare dell' uncino sospensivo*, che si sostituisce al dito indice della mano sinistra; coll' *anello di questo uncino* introdotto sotto l' angolo superiore della ferita della *vescica verso l' uraco*, fattolo tenere da un Assistente, si sostengono tese, e ferme le pareti della *vescica*, traendolo obbliquamente insù verso l' *ombilico*, senza far violenza. Il *Cerusico* va quindi a cercare la *pietra*, o le *pietre*, colle dita, o col *cucchiajo*, o colle *tanaglie*, sollevandola anco colle dita introdotte nell' *ano*, o nella *vagina*.

Estratta la *pietra*, s' introduce o per la *ferita del perineo*, o per l' *uretra*, se è una donna, la *cannella* nella *vescica*, e se negli uomini s'incontrasse qualche difficoltà a far passare questa *cannella* nella *vescica*, bisognarebbe nuovamente introdurre lo *sciringone*, la cui *scanalatura* servirebbe di guida alla introduzione della *cannella*, che si lascia in sito, e vi si mantiene, perchè le orine possano più facilmente colare per questa parte, e così essere allontanate dalla *incisione ipogastrica*. Questa si medica, come le *ferite semplici*, per *prima intenzione*, mantenendone i margini approssimati con *fettucce di collette*, coprendo essi margini con filaccie asciute, con compresse graduate, e tenendo il tutto colla *fasciatura a corpo*, sostenuta dallo *scapolare*.

Questo è il metodo proposto da Frate Cosmo, per fare l' *alto apparecchio*: egli reca molte osservazioni del felice esito, che ha avuto, nè si può negare, che, dovendosi per qualche particolare circostanza preferire l' *alto apparecchio* agli altri metodi di estrarre la *pietra* dalla *vescica*, non debbasi piuttosto praticare questo del Frate, che quello del Dou-

glas, o Cheselden; non sono però necessarj tanti strumenti; inutile è il *gammautte* - *tre quarti*, e il *gammautte nascosto*. All' incisione del *perineo* si attribuisce il più felice esito dell' operazione, ed al non essere noi obbligati di distendere la *vescica* coll' *orina*, o con *injezioni*: per quella strada, o per l' *uretra* nelle donne, per mezzo della *cannella*, la quale potrebbesi adoperare flessibile, le orine colano più facilmente, nè sono d' impedimento alla riunione della ferita ipogastrica: lo stesso dicasi dello scolo delle materie purulente, o di sabbie, che vi potessero essere.

Gioanni Sermes famoso Medico, e Litotomo di Amsterdam propone, per eseguire l'*alto apparecchio*, di fare un' *incisione al perineo*, e per quella introdurre nella *vescica* uno *sciringone*, la cui convessità, e *scanalatura*, serviva poi di guida per aprire la *vescica* al di sopra del *pube* (a); non faceva nessuna *injezione* nella *vescica*, nè vi lasciava raccogliere *orina*.

Negli *atti degli Eruditi di Lipsia* del mese di marzo 1732 *Gioanni Adamo* Kulm, Medico Professore di Anatomia a Danzica, vedendo la grande difficoltà, che s' incontra a riempiere la *vescica* colle *injezioni*, immaginò per fare l' *alto apparecchio* nelle donne, uno *sciringone*, che si adatta colla sua curvatura a quella della faccia interna delle ossa del pube, ed è scanalato da una punta all' altra, il quale introdotto per l' *uretra* nella *vescica* doveva servire per innalzarla nella *regione ipogastrica*, e farle poi l'incisione sopra di esso *sciringone*, introducendo

---

(a) In una sua Opera scritta in fiammingo col titolo *Lithotomia Douglassiana*, e pubblicata a *Utrecht* l' anno 1726 in 8.

lo *scarpello in quella scanalatura.* Questo metodo era già stato proposto dal ROSSETTI; ma egli è facile, eseguendolo, di offendere la *piega del peritoneo*, che non è allora innalzata. Nel 1730 il KULM aveva già pubblicato *Historia calculi apparatu alto incisi. Gedani in* 4.

L' anno 1741 *Archibaldo* CLELAND Inglese, Cerusico Maggiore del Reggimento di Vada, ha dato nelle *Transazioni filosofiche* (a) la descrizione, e la figura di una *sciringa doppia* da introdursi per l' *uretra* nella *vescica*, la quale ivi introdotta, i due pezzi scostandosi l' uno dall' altro verso il loro *becco*, lasciavano una fessura, che serviva di guida allo *scarpello*, per incidere la *vescica* nell' *alto apparecchio*.

(a) *Anno* 1741 *num.* 462 *art. XXVI.*

§. V.

Delle attenzioni, per estrarre la pietra *colle tanaglie.*

Maniera d'introdurre le *tanaglie* nella *vescica*.

385 Comunque siasi aperta la strada *per il perineo alla vescica*, tosto introdotto il *conduttore*, si porterà sopra il suo *solco* il dito indice della mano destra sino nella *vescica*; appoggiando col *conduttore* in basso contro l' *intestino retto*, e voltando po' poco la sua concavità a sinistra. Quando la *vescica* è piccola, ed il soggetto non molto grande, vuotata per la ferita l' orina, e contratta la *vescica*, con quel dito alcune volte si sente la *situazione della pietra*. Esplorata l'ampiezza della strada, e fors' anco, come dicemmo, la *situazione della pietra*, si prende colla mano destra *una tanaglia* di quel volume, e di quella lunghezza, che si crederà necessaria; si applica per l' *altezza de' morsi* sopra il *conduttore*, e si fa strisciare, sinocchè giunga alla ferita; allora, appoggiando maggiormente col *dorso del conduttore* contro l' *intestino retto*, e a destra, voltando anco un po' poco obbliquamente la *tanaglia*, sicchè colla *maggior convessità del morso sinistro* appoggi contro il labbro sinistro

della ferita, inclinandola, ed alzandola dolcemente si fa penetrare nella *vescica* di basso in alto, seguitando la *volta delle ossa del pube*, ed evitando, di non urtare con violenza contro il *fondo della vescica*, che allora è contratta, e ristretta, si spinge, sinocchè il *chiodo*, il quale unisce i *due morsi*, sia all' *orifizio*; si estrae allora il *conduttore*, si appoggia colla *tanaglia* sopra il *fondo della vescica*, e leggermente si volge ancor chiusa da un lato all' altro, per sentire la *pietra*, e, riconosciutane la situazione, si aprirà la *tanaglia*, come meglio converrà.

Di afferrare la *pietra*, quando la *vescica* è grande

386. Se la *vescica* è assai grande, e se la *pietra* si presenta bene, cercherassi tostamente di chiuderla tra i *morsi*; ma non si pensi, di estrarla, se non quando sia ben collocata in mezzo di essi; perlaqualcosa, comunque sia stata presa; si posino i *morsi* sopra il *fondo della vescica*, si aprano poco più, e si spingano in avanti, talmentecchè la *pietra* pel proprio peso si porti contro i *morsi*, che avanzano, e si trovi poi nel lor mezzo.

Quando la pietra fugge dai morsi per le contrazioni della *vescica*.

387. Se una *pietra* di un mediocre volume fugge dalla *tanaglia* per le contrazioni della *vescica*, che la smovono

in quel momento, che si credeva di afferrarla, si apriranno i *morsi della tanaglia*, sicchè passando per tutta l'ampiezza del *fondo della vescica*, e volgendosi or da un lato, or dall' altro, riducano finalmente la *pietra* in mezzo.

Quando la *pietra* è grossa, e la *vescica* ristretta.

388. Se la *pietra* è grossa, la *vescica* per lo più è indurita, e ristretta, che avvolge, e combacia la *pietra* in modo, che non si può toccare, se non l' estremità sua anteriore, nè si possono spingere in avanti le *tanaglie*, per afferrarla nella sua maggior parte trasversa; chè si pericolerebbe di pigiare insieme la *vescica*. " Se il malato è un ,, fanciullo (*dice* LE-DRAN (a)), bi- ,, sogna ritirare la *tanaglia*, penetrare ,, col dito indice nella *vescica*, smo- ,, vere, e sciorre il *calcolo*, e con ,, questo stesso dito trarlo al *collo della* ,, *vescica*, ed allora introdurvi nuova- ,, mente le *tanaglie*, per prenderla. Se ,, il malato fosse un adulto, non po- ,, tendo giungere al *calcolo* col dito, ,, introdotta la *tanaglia*, quanto si avrà ,, potuto, bisognerà dilatarla appoco ,, appoco, per allontanare proporziona- ,, tamente le *pareti della vescica*, e si

(a) *Traité des opérations de Chirurgie.*

„ afferrerà, quanto più presto si potrà,
„ qualunque parte della *pietra*, che si
„ presenti, e con mezzi giri a destra,
„ ed a sinistra si sciorrà dalle *pareti*
„ *della vescica*, si trarrà po' poco in
„ avanti, e posando la *tanaglia* col
„ *calcolo* sul *fondo della vescica*, appe-
„ na se ne apriranno i *morsi*, per is-
„ pingerla più in avanti, senzacchè
„ fugga di mezzo il *calcolo*, e situato
„ che sia nella loro maggiore conca-
„ vità, si stringeranno nuovamente, e
„ se ne farà l' estrazione.

Secondo la figura di essa *pietra*.

389. Se si può distinguere, o conghietturare, qual sia la *figura della pietra*, non si afferrerà, nè si cercherà di estrarla, se non quando essa sia tra i *morsi* in modo, che porti la minor dilatazione della *tanaglia*, e più sicuramente si stringa, sicchè possa più difficilmente fuggire, ed apporti minor lacerazione alla ferita.

Maniera di condurre le *tanaglie* nell' estrazione della *pietra* afferrata.

390. Quando si tenga bene la *pietra*, bisogna volgere i *morsi della tanaglia*, sicchè uno sia sotto l' *angolo del pube*, e l' altro sopra il *fondo della vescica*, per la qual cosa gli angoli della ferita saranno meno irritati dall' *asprezza del calcolo*, e dall' *angolo fendente dello strumento*: si appoggia sopra il fondo della ferita, per maggiormente allonta-

narsi dall' *angolo del pube*, ove la strada è più angusta, e la resistenza invincibile: colla mano destra si tengono gli *anelli della tanaglia*, si appoggia la palma della mano sotto il *chiodo*, che unisce i *due morsi*, si difende con questa l' angolo inferiore della ferita, e si dirigono i movimenti della *tanaglia*. Perchè si faccia l' estrazione con minor difficoltà, bisogna far uscire i *morsi* appoco appoco, uno dopo l' altro, cioè far uscire uno de' *morsi* una, o due linee, traendo, ed inclinando la *tanaglia*, poi una linea, o due l'altro *morso*, alzando allo 'ncontrario la *tanaglia*, finchè la *pietra* sia tratta fuori: coi movimenti laterali evvi maggior pericolo di lacerare la *vescica*.

Quando é fragile.

391. Quando si senta, che i *denti de' morsi della tanaglia* penetrano facilmente nella *pietra*, non bisogna stringere, ch' ella forse si romperebbe; piuttosto allora, per moderare la pressione de' *morsi*, dovrebbonsi introdurre due dita della mano sinistra al di là del *chiodo* verso la *pietra*; chè così potendosi sentire il pigiamento della *tanaglia*, se ne potrebbe meglio regolare la pressione, per non ridurre la *pietra* in molti frammenti; imperciocchè, se pure la *pietra* dee rompersi, è sempre meglio,

che i frammenti sieno pochi, e grossi, se non minutissimi; ma questi non se li possiamo promettere, per volere stringere, e tentar di stritolarla.

Come si estraggano *i frammenti*, *e le sabbie.*

392. Se i frammenti rimasti sono grossi, s' introdurrà il dito indice della mano sinistra nella ferita, o, ciò che è meglio, il *conduttore*, avvertendo di non trascorrere a lato, o fra l' *intestino*, e la *vescica*, non essendovi più lo *sciringone*, che il dirigga, e si porti nuovamente la *tanaglia*, per estrarli in una o più volte, quanti possono essere i frammenti più grossi. I minuti, o le *sabbie* si estrarranno coll' *uncino*, o col *cucchiajo*, dirigendone l' introduzione col dito indice della mano sinistra, che sarà nella *vescica*: si porterà contro il labbro sinistro della ferita, si volterà da quel lato il dito indice, e contro esso si spingerà lo strumento; poi si abbasserà sul *fondo della vescica*, vi si striscerà sopra, e si condurranno fuora i frammenti, e le bricciole. Giova alcune volte d' *injettare* nella *vescica acqua tiepida*, o *decozione ammolliente*, sicchè essa si spanda, e le bricciole, sciolte dalle rughe, più facilmente scorrano.

Come si rompano i *calcoli troppo grossi.*

393. Se il *calcolo* fosse troppo grosso, che non si potesse estrarre, se non con una grande lacerazione, si procu-

rerà di romperlo, usando le *tanaglie forti*, che avessero nella *concavità de' loro morsi denti*, come diconsi, *a punta di diamante*, di cui se ne possono vedere le figure nella Tavola IV. dell' Opera citata del signor LE-CAT (a).

Come si estraggano gl'*innicchiati*

394. Alcune volte accade, che il *calcolo* sia profondamente innicchiato in qualche *sacco particolare della vescica* (vedansi le *pagine* 36, e 37), giova allora d' introdurre uno, o due dita nell' *ano*, per sentirne il fondo, ed alzarlo, onde maggiormente si avvicini alla *tanaglia*, e solamente in questo caso possono servire le *tanaglie po' poco curve*.

Estratta una *pietra*, si dee sempre esplorare, se non ve ne fosse un' altra.

395. Ci avvertiscono generalmente gli Autori, che, se il *calcolo* estratto è liscio per tutta la circonferenza, o per qualche lato, è indizio, che nella *vescica* vi sia qualche altro *calcolo*, contro cui è stato fregato; doversi perciò introdurre il *conduttore*, e su questo altre *tanaglie*, per estrarre quel *calcolo*,

---

(a) Abbiam veduto (pag. 131), che fin dagli antichi tempi AMMONIO *Alessandrino* aveva inventati strumenti, per rompere una *pietra* troppo grossa. *Ambrogio* PAREO ha fatto delineare *due paja di tanaglie* destinate allo stesso uso. FRATE COSMO nel *Giornale di Verdun* del mese di dicembre 1748 fa la descrizione di una simile *tanaglia* da se inventata, e il LE-CAT nella sua *Raccolta* del 1752 nel luogo citato dal BERTRANDI di un' altra.

che vi rimane. Quantunque il *liscio del calcolo* sia veramente indizio d' altri *calcoli* esistenti nella *vescica*, non dovremo nulladimeno credere, che fosse solo, se anco si trovasse aspro, ed ineguale; chè forse per la loro durezza le punte non avranno potuto rompersi, come leggesi nella osservazione XXIV. del celebre WARNER pag. 126; perlaqualcosa, estratto il *calcolo*, si dovrà sempre introdurre un dito, un *conduttore*, o una *tenta*, per esplorare, se non ve ne rimanesse alcuno.

396. Quando per le ripetute introduzioni degli strumenti, e per gli sforzi fatti si fosse tormentata la *vescica*, giova molto, tosto estratta la *pietra*, farvi injezione d' *olio rosato onfancino*, il quale maravigliosamente, e quasi instantaneamente calma l' *orgasmo*.

Injezione da farsi nella *vescica*, per calmarne l' *orgasmo*.

397. Di rado accade, che colle accennate attenzioni (*dal num.* 384 *al* 396) non si tragga in poco tempo, e facilmente il *calcolo*; ma se accadesse, che la *vescica* resistesse molto, e che il *calcolo* non si potesse afferrare bene, o sfuggisse dopo alcuni tentativi, e se si temesse di contondere, ed infiammare le parti, meglio sarebbe, di cedere all' impegno di volerlo estrarre, ed aspettare la *suppurazione della vescica*; chè

In qual caso si debba abbandonare l' impegno di estrarre il *calcolo*.

allora esso verrebbe spinto all' *orifizio*, e le parti meno resisterebbero, perchè si potesse meglio estrarre (a): tanto meno evvi di pericolo, quanto meno si contondono, e si lacerano le parti.

Mezzi per arrestare l' *emorragia*.

398. Se si fosse aperta un' *arteria* nel tempo dell' estrazione del *calcolo*, se ella non si ritrae, e raggrinza, che non dia più sangue, le si farà tener un dito sopra da un *Assistente*, poi dopo l' estrazione della *pietra*, se ne farà l' *allacciatura*, che è possibile veramente nel *taglio laterale*, perchè l' *arteria* re-

---

(a) Ecco quì raccomandata dal nostro Autore l' *operazione in due tempi*, sulla quale il celebre MARET ha letta una Dissertazione addì 8 di gennajo 1762 in un' Adunanza dell' Accademia di Digione, che è stata poi inserita a pag. 95 e seg. del Tomo I. Questo precetto era già stato dato da CELSO, da ALBUCASI, e da CIPRIANO. *Pietro* FRANCO nel cap. 33 del suo *Trattato delle ernie* ne ha poi fatto un metodo particolare: *quelques-fois* (dice egli pag. 139) *je pensois être résolu qu'il n'y en avoit plus* (de pierres dans la vessie), *néammoins au bout de quelques jours j'expérimentois le contraire à raison de la douleur qu'il sentoit* (le malade) *comme auparavant, et des autres signes exposés. Voyant cela j'étois contraint pour mon honneur de devoir la tirer, ce que je fesois plus aisement qu'à la première fois, et sans grande douleur au patient. Voyant ces choses et les ayant plusieurs fois pratiquées j'ai colligé cette Méthode contenue en ce chapitre, assavoir qu'après l'incision faite de ne tirer la pierre tout à-la-fois, si d'elle même ne s'y présentoit, ainsi d'attendre.* La stessa dilazione è raccomandata dal COVILLARD nel suo *Chirurgien opérateur* lib. II. §. I. pag. 103.

cisa debb' essere uno di que' rami della *pudenda interna*, che trasversalmente passano dall' *ischio* per l' aja del *triangolo de' muscoli erettore*, *acceleratore*, *e trasverso del pene* a quel lato; ma se si avesse tagliato più alto uno di que' rami, che scorrono sotto il *bulbo dell' uretra*, l' *allacciatura* sarebbe difficilissima a farsi in quel luogo, senzacchè si allacciasse insieme qualche parte dell' *uretra*. Infatti non evvi alcuno, che abbia proposto di legare i vasi pel *grande apparecchio*. In simil caso non dobbiamo servirci di *caustico*, perchè esso cagiona una certa rigidità ai labbri della ferita, per la quale essa più difficilmente suppura, e comunicandosi la stessa rigidità alla *vescica*, essa per lo più passa in una *cancrena secca*. Tanto meno si debbono usare i *caustici liquidi*, che possono diffondersi, come l' *acqua di* Rabelio tanto commendata dai *Francesi*. Se l' *emorragia* spontaneamente non si arresta, come suole non di rado accadere, e se non si può fare l' *allacciatura* del vaso reciso, perchè esso sia troppo sotto il *pube*, s' introdurrà per la ferita nella *vescica* una *cannella flessibile*, sopra di cui si siano avvolte *filaccie*, le quali mollemente comprimano. Se, per avere sdrucciolato col taglio

troppo contro l'*ischio* indentro, fosse stato tagliato il tronco stesso, che scorre dietro il *braccio di quell'osso*, in nessun modo si può arrestare l' *emorragía*, e il sangue si spande sotto il *peritoneo* tra i *muscoli*, e la *vescica*, e per lo più in questo caso, poche ore dopo l' operazione, muojono i malati.

Calcoli cistici, e aderenti.

399. Abbiamo detto quì sopra (394), che talvolta la *pietra* può essere contenuta in qualche *sacco particolare* fatto dalle *membrane della vescica*, ed in questo sia trattenuta, perchè esso abbia un orifizio più stretto del diametro della *pietra*, quantunque essa non vi sia aderente: altre volte le pareti stesse del *sacco* sono attaccate al *calcolo*, oppure da questo, o dal fondo sorgono certe *produzioni carnose*, le quali penetrano il *calcolo stesso*, e lo rendono aderente. Furono osservati *calcoli* interamente nascosti in una *cisti particolare*, di cui non vi fosse apertura (ved. la *pag.* 36, *e seg.*): altre volte l'aderenza procede solamente da alcune *fungose produzioni della vescica*, attorno le quali va crescendo il *calcolo* senza alcun *sacco*, che lo racchiuda. Celso *lib. VII. cap. XXVI.*, ed Areteo *lib. II. cap. III.* accennarono queste aderenze del *calcolo alla vescica*. Varj Autori dei tre

ultimi secoli ne rapportarono molte storie. PLATNERO ne scrisse una *Dissertazione*, che è la VI. de' suoi *Opuscoli*, e questa fu pubblicata l' anno 1737 sei anni prima della *Memoria*, che si trova nel *I. Tomo della Real Accademia di Chirurgia pag.* 395, ove però questa materia è trattata più ampiamente con molte belle osservazioni. Que' *follicoli*, o que' *sacchi*, quelle aderenze furono osservate in ogni parte della *vescica*, più sovente verso gli *ureteri* nel *fondo di essa*, alcune volte ai lati, alla parte posteriore, all' anteriore, e superiore, *sotto il pube*. Possono i *follicoli* essere più o meno grandi, un solo, o varj, e questi vicini, e quasi comunicanti, o lontani, e separati.

400. Si comprende facilmente, di quanto fastidio debba essere al *Cerusico*, allorchè, aperta la *vescica*, trova una *pietra* a quel modo chiusa, o ritenuta (399). DENISIO (a), Scolaro di RAU,

Come si debba il *Cerusico* regolare riguardo a essi.

(a) Nelle sue già da noi più volte citate *Observationes de calculo renum, vescicæ, urethræ, lithotomia, et vescicæ punctura, quibus* RAVII *methodum exercuit, quamque tutissimam, et felicissimam esse probat. Leidæ* 1731 *in* 8. Pretende, che il RAU a lui solo ha comunicato il suo *metodo di cavar la pietra dalla vescica*, ed egli pure ne fa un mistero come il Maestro. Dice di essere felicissimo nelle sue *Operazioni di litotomia*, ed è probabile, che sia vero, da che mai non operava, se la pietra

racconta del suo Maestro, che avendo incontrato un simil *calcolo*, abbandonò tostamente il malato; e certamente questo è il miglior partito, quando i *follicoli*, o l' *aderenza* siano tanto lungi dalla ferita esterna, che non vi si possa giungere colle dita, per dilatarli, o sciorli opportunamente da un lato, o dall' altro, come fu fatto da GARENGEOT, e da LE-DRAN; ma se quando si avesse fatta una certa dilatazione, o taglio, nulladimeno non si potesse estrarre il *calcolo* senza pericolo di lacerare, non potendo noi terminare, e dirigere la lacerazione secondo il bisogno, meglio sarà abbandonare il *calcolo*; chè forse poi, pel taglio fatto dovendo suppurare una parte del *follicolo*, e dell' altre aderenze, se si faranno ogni giorno *injezioni ammollienti*, più facilmente, e senza pericolo si distaccherà il *calcolo*, e potrà poi estrarsi. Sono stati osservati *follicoli* di tanta durezza, che sembravano *ossei*, i quali non si potevano nè recidere, nè lacerare. Vedete l' accennata *Memoria dell' Accademia di Chirurgia* (399).

---

era o troppo grossa, o troppo piccola, o aderente. Vuolsi però, che alla fine della sua vita male gli siano riescite.

§. VI.

Della cura dopo l' operazione.

Situazione del malato, e medicazione locale, e generale ne' primi giorni.

401 Comunque si abbia tagliato, tosto dopo l' operazione si dee ungere il ventre del malato con *olio caldo di vermini*, di *aneto*, di *cammamilla*, *rosato* ec., applicargli sullo stesso ventre un pezzo di lana intriso nel suddetto *olio*, *injettare* nella *vescica decozione ammolliente calda*, quando vi fossero rimasti *grumi di sangue*: il malato giacerà supino col capo po' poco inclinato in avanti, le coscie piegate. Per la prima medicatura si applicheranno *filaccie asciutte* sulla ferita, si terranno alzati lo *scroto*, ed il *pene*, e si fomenteranno con *decozione ammolliente*, *e carminante*, se fossero infiammati, e gonfj: se nò, si applicherà solamente al *perineo unguento difensivo*, poi alcuni *buscinetti*, e la *fascia a T*: le cosce si terranno legate insieme, chè il malato, aprendole, non possa dilatare la ferita. Se avrà molto sofferto nell' operazione, gli si darà qualche *cordiale anodino*: il *bendagio* sia applicato mollemente, che non comprima, non freghi, e possano facilmente uscire le *orine*, le *sabbie*, e i *grumi di sangue*. Alcuni Autori medesimamente consigliano di non usare

alcun *apparecchio* pei primi giorni. Beva il malato copiosamente *decozione di capelvenere*, di *fiori di malva*, o d' *orzo*, giovando molto, che la *vescica* si lavi: si caverà sangue, si applicheranno *clisteri*, secondo il bisogno.

Ne' giorni seguenti.

402. Alcuni giorni dopo, quando non vi sia infiammazione, si applicheranno sulla ferita *filaccie intrise* in *olio d' iperico*, oppure spalmate di un *semplice digestivo*, come la *terebentina*, e 'l *tuorlo d' uovo*, o il *linimento d'* ARCEO, si applicherà a piatto, se niente si aspetta dalla *vescica*, altrimenti s' introdurrà nella ferita un morbido *stuello* spalmato d' *unguento digestivo*, il quale ne tenga po' poco scostate le labbra, e le ammollisca, sicchè le *sabbie*, i *grumi*, i *muchi* trovino la strada aperta; per essere sicuri, che quello *stuello* non si perda nella *vescica*, si terrà legato con un filo all' *apparecchio*. Se la *vescica* fosse indurita, dovendo le sue pareti suppurare, si faranno per alcuni giorni consecutivi *injezioni ammollienti*, vi s' introdurrà una *cannella* proporzionata, per cui la strada si mantenga aperta, così anco se si aspettassero grossi frammenti di *pietra*.

Maniera di mettere la *cannella*.

403. Per mettere bene una *cannella*, bisogna portar il dito indice della mano

sinistra per la ferita sino nella *vescica*, strisciarvi sopra un *conduttore* e su questo la *cannella*; altrimenti si potrebbe forse urtare, e penetrare nelle carni: essa si toglierà, quando le orine, e le marce vengano schiette: pel lungo suo uso potrebbero incallirsi le labbra della ferita.

404. Se fu lasciata una *pietra* nella *vescica*, o alcuni grossi frammenti, si caveranno, allorquando sieno ammollite le labbra della ferita, ed essi per le *injezioni*, o per le orine sieno discesi poco più giù verso l' *orifizio*, e si useranno il *bottone*, il *cucchiajo*, o le *tanaglie*, come meglio converrà, dirigendone però sempre l' introduzione col *conduttore*.

Quando, e come si debbano estrarre le pietre, o i frammenti lasciati nella *vescica*.

405. Quando l' operazione sia stata lunga, e tormentosa, possono essere stati contusi, e lacerati alcuni vasi, i quali pel raggrinzamento, e per la compressione, che hanno sofferta, possono non dar sangue; ma quando le labbra sieno ammollite per la suppurazione, sciolto il *grumo di sangue*, che li turava (*ferite num.* 30) può succedere l' *emorragia*. LE-DRAN pag. 322 del suo *Trattato delle Operazioni* ne rapporta una accaduta nove giorni dopo l' operazione; allora si dee tostamente applicare una *cannella*, che faccia com-

Come si arresta l' *emorragia consecutiva*.

pressione, come abbiamo detto quì sopra (402), e far *injezioni nella vescica*, per isciorre i *grumi*, che vi potrebbero essere.

Come si curino gli ascessi dello scroto

406. Alcune volte nello *scroto*, o lungo il *pene* si fanno *ascessi*; questi si debbono aprire, ancorchè non perfettamente suppurati; conciossiacchè la materia in quella molle cellulosa sostanza potrebbe fare un troppo grande guastamento: si apriranno in que' luoghi, che dieno un più facile scolo alle marce, e quando se ne dovesse aprir alcuno in vicinanza dell' *uretra*, vi s' introdurrà prima una *sciringa*, o *candeletta*, per poter col tatto conoscere questo canale, e sfuggirlo, tagliando a lato.

Cautele per impedire la fistola al perineo.

407. Libera da' *calcoli*, ed espurgata la *vescica*, si procurerà di chiudere, quanto più presto fia possibile, la ferita: non si useranno più gli *stuelli* (402), anzi con pressioni laterali, ed uniformi si procurerà, che il primo ad unirsi sia il fondo; altrimenti potrebbe accadere, che, riuniti gl' *integumenti* prima del fondo, questi per la pressione dell' orina si aprissero nuovamente, o vi si facesse *tumore*, che si dovrebbe aprire, ed allora vi sarebbe pericolo di *fistola*: è qualche volta accaduto, che *alcuni*

granelli di sabbia raccogliendosi ivi, ed accumulandosi, abbiano appoco appoco fatto un *calcolo*, che finalmente riempì lo *scroto*, come vedremo nel capo seguente.

Cura dell' ecchimosi dello scroto.

408. L' *ecchimosi*, che suole succedere al *perineo*, allo *scroto*, ed al *pene*, quando l' operazione è stata lunga, e difficile, si medicherà, come ogni altra *ecchimosi*.

409. Se sovraggiunge la *febbre*, *tensione del ventre*, *sete*, e qualche *tremor convulsivo*, si caverà sangue, si faranno *fomentazioni ammollienti*, e *carminanti* sopra tutto l' addomine, e al *perineo*, beverà il malato la decozione quì sopra proposta, e gli si procurerà un leggier sudore, non omettendo i *cordiali anodini*. Accade alcune volte, che improvvisamente i malati siano tormentati da un fastidiosissimo *tenesmo della vescica*; si dovrà allora dar un *clistere*, e far due, o tre *injezioni* entro la *vescica* con *olio rosato* (471); chè qualche volta il *tenesmo* tostamente cessa coll' uscita di *sabbie*, di *grumi*, o di *muchi*.

§. VII.

Del modo di estrarre la pietra *dalla* vescica *delle Donne.*

Perchè le donne siano meno soggette degli uomini alla *pietra della vescica.*

410 Di rado nella *vescica delle Donne* cresce il *calcolo*, perchè hanno l' *uretra* molto corta, non incurvata, nè da sì *grossa prostata* premuta; le *sabbie*, e i *minuti calcoli*, che potrebbero servire di *nocciolo* ad un *calcolo maggiore*, possono facilmente uscire colle orine, ed abbiamo anco varj esempj di *grossi calcoli*, usciti per la dilatazione della loro *uretra* senza opera del *Cerusico* (pag. 67).

Maniera di dilatare l'uretra coi *conduttori maschio*, e *femmina.*

411. Per farne l' estrazione, quando sia necessaria, collocata sulla *tavola* la donna, come abbiam detto degli uomini (308), alcuni propongono, d' introdurre per l' *uretra* il *conduttore maschio*, e la *femmina*, i quali si dilatino appoco appoco, sinocchè si possa introdurre un *uncino*, un *cucchiajo*, o una *tanaglia*, per estrarre il *calcolo* (a).

(a) Così facevano il THIBAUT, celebre litotomo Francese, come racconta il GARENGEOT *Traité des opérations de chirurg. Tom. II. pag.* 83, e 84, *édit.* 2, il TOLET *cap. VII.*, e il SAVIARD *Observat. chirurg.* 72.

Cornelio CELSO (*De Medicina lib. VII. cap. XXVI. num.* 4) dice, parlando dei *calcoli* delle

412. Altri si servono di un *conduttore*

---

donne, che *ubi parvulus calculus est, scalpellus supervacuus est, quia is urina in cervicem compellitur, quæ et brevior, quam in maribus, et laxior est: ergo et per se sæpe excidit, et si in urinæ itinere, quod est angustius, inhæret, eodem tamen unco sine ulla noxa educitur*, cioè coll' *uncino*, che ha proposto, per cavare la pietra negli uomini col *piccolo apparecchio*. *Antonio* BENIVIENI nel suo libro *De abditis morborum caussis* cap. 80 così scrive: *Monialis quædam duodecimo jam die urinam non reddebat, proptereaquod ipsius urinæ iter calculo obstrueretur, quo etiam materia multa confluxerat. Quare quum neque aenea fistula, neque medicamentis aliis vinci hoc malum posset, insolitum alioquin, sed tamen opportunum consilium capiens, uncum calculo injicio, ne scilicet concussus iterum in vesicam revolveretur. Tum ferramento priori parte retuso calculum ipsum percutio, donec sæpius ictus in frusta comminuitur, et tunc omni, qua potui, diligentia, ne quid intus omnino læderetur, uncum ipsum pariter, ac ferramentum reduco, ex quo simul urina, atque calculis remissis, statim sanata est mulier. Roderico* DA-FONSECA *Lisbonese* nel lib. II. cap. X. della sua Opera *De calculorum remediis, qui in renibus, et vescica gignuntur*, dice, che le *pietre* contenute nella *vescica delle donne*, si possono facilmente estrarre senza taglio, ancorchè siano grosse, *trahitur autem* (soggiunge egli) *immisso ferreo instrumento per siringam, quo ingenio extractus est nuper calculus in muliere hoc Hospitali jacenti ovi columbacei magnitudinis.* Questa cura è stata fatta nello Spedale di Santa Maria Nuova di Firenze, ma non si sa da chi, nè con quale instrumento. *Cristoforo* DA-VEGA Medico di CARLO V. *Imperadore* nel lib. III. sect. 9 cap. 6 della sua Opera *De arte medendi*, narra di aver estratto una *pietra* dalla *vescica* di una Monaca colle *tanaglie*, dilatata prima l' *uretra* collo *specchio dell' utero*. L' ILDANO (Vedi la pag. 117 della sua *Lithotomia vescicæ*) si serviva di uno strumento da se inventato chiamato *speculo-forceps*, comodissimo per dilatare l' *uretra*, ed insieme portar via la *pietra*.

Col *conduttore snodato.*

fatto di due pezzi, i quali mercè una *molla*, che è obbliquamente tra le *branche del manico*, si possano aprire, e conseguentemente sia dilatata l'*uretra* (a).

Con *conduttori minori*, e poi gradatamente *maggiori.*

413. Altri introducono prima un *conduttore* non tanto largo, che faccia una piccola dilatazione, poi un altro maggiore, che maggiormente dilati, e successivamente altri maggiori, con un dito strisciando lungo il *canale del conduttore*, per forzare la dilatazione dell' *uretra*, sinocchè si possano introdurre le *tanaglie* (b).

Colla *spugna preparata.*

414. DOUGLAS aveva proposto, d'introdurre nell' *uretra* una *tasta di spugna preparata* (*ulcere n.* 54), o di *radice di genziana* legata ad un filo, per non perderla nella *vescica*, e mettendone ognigiorno delle più grosse, a questo

---

(a) Questo metodo è stato messo in pratica dal lodato PROBIE a Dublino, come racconta il MOLINEUX Medico Irlandese nel num. 202 delle *Transazioni filosofiche* art. 3, anno 1693, dove vuol provare, che nelle donne va estratta la *pietra* coll' ajuto della dilatazione, e non col taglio. Questo *conduttore*, o, com' egli lo chiama, *dilatatorio semplice colla molla fra l' impugnatura*, è rappresentato nella fig. I. della tav. XIV. della *Litotomia* dell' ALGHISI.

(b) Il LE-DRAN (*Traité des Opérations pag.* 382) insegna, servirsi della *sciringa scanalata*, per introdurre la *doccetta*, e sopra di questa la *tanaglia* prima *minore*, di poi gradatamente *maggiore*.

modo si dilatasse l' *uretra*, come si dilatano i *seni* (a).

415. Ho io qualche volta veduto, riescire questo mezzo del DOUGLAS, sicchè si potesse, dopo sette, od otto giorni dell' uso di queste successive *taste*, introdurre un *maggior conduttore* facilmente colla *tanaglia*: altre volte le donne non potevano soffrirle, che tostamente sentivano lo stimolo di orinare, perchè non potessero, se non per un breve tempo, tenere una anco piccola *tasta*, onde fosse per essere inutile, e tormentosissimo un tale mezzo.

Giudizio del mezzo del DOUGLAS

416. I *dilatatorj a due branche*, de' quali potete vedere le *figure* alla *tavola XIV. della litotomia di* Tommaso ALGHISI, i *conduttori maschj, e femmine* hanno questo difetto, che allargano trasversalmente l' *uretra*, e non la distendono circolarmente per tutta la sua circonferenza, epperciò può ad un certo grado di dilatazione finalmente lacerarsi, e forse anco troppo in alto (b).

Difetti dei *conduttori*.

417. *Domenico* MASOTTI, Lettore di Chirurgia nel Regio Spedale di Fi-

---

(a) *Gioanni* DOUGLAS nelle *Transazioni filosofiche* num. 399 pag. 318, e nel suo *Trattato dell' alto apparecchio*, edizione seconda pag. 55.

(b) Leggasi la pag. XX., e XXI. della *Lettera del* MASOTTI citata al num. 110 nota (b), e nel seg. n.

Descrizione del *dilatatorio* del MASOTTI.

renze (110), ha inventato un *dilatatore a tre branche*, che diminuisce di molto, se non toglie affatto questo pericolo. *Egli è tutto d' acciajo* (dice (a) il MASOTTI a pag. XXIV. della sua *lettera* (110)), *composto di tre aste diversamente curvate, congegnate insieme per mezzo di una nocella* E (tav. I., fig. III., e IV.), *dotata di doppio cardine, o pernio, uno de' quali collega, ed articola le due aste* C, D (fig. III.), *l'altro articola l'asta* G (fig. III, e IV.) *La curvità delle aste si può comprendere dalle figure meglio, che da qualunque descrizione, ed è tale, che si uniforma alla vera, e naturale curvità del* collo della vescica, *molto più perchè la curvità dell' instromento si conserva invariata, anche dilatate che sieno l' aste medesime* (fig. IV.). *Il piccolo rostro liscio segnato* A (fig. III., e IV.), *superiore ai due laterali* B, B, *che perfettamente lo stringono* (fig. III.), *giova per insinuare placidamente, e senza dolore il* dilatatorio nell' orifizio dell' uretra, *e fare agevole strada ai due rostri laterali* B, B, *sicchè tutti tre insieme lisci, ben serrati, e combagianti vengono*

(a) Noi abbiamo quì trasportato ~~la~~ descrizione di questo strumento, che il BERTRANDI aveva messe alla fine del *Tomo II. pag.* 348.

a passare insensibilmente nella vescica *I punti* H, (fig. III., e IV.) *segnati in varie distanze sopra delle due branche, o aste laterali, giovano, per conoscere, quanto sia introdotto l' instromento.*

Maniera di agire e di servirsi di questo strumento.

418. *Passando ora a descrivere il meccanismo del suo moto, convien sapere, che, dopo introdotto il* rostro nell' uretra, *si abbassa dolcemente la mano, per ispingerlo adagio adagio nel* voto della vescica, *continuando tuttavia ad abbassare insensibilmente la mano, e spingere l' instromento sino a tanto, che basti. Giunti che siamo ad abbassare la mano fino a quel tal punto, che sembra opportuno, per principiare la dilatazione, si fissa la mano. . . ., e stringendo adagio adagio colla mano l'* impugnatura del dilatatorio, *cioè le sue branche, o aste laterali* C, D (fig. III.) *in modo tale, ch' elleno si vengano ad avvicinare colle loro estremità* L, M (fig. III., e IV.) *l' una all' altra, regolate dalla* molla I. *Nell' atto, che i punti* L, M *scambievolmente si accostano, viene a farsi dal* cardine E *insù un moto opposto, sicchè le* punte B, B *si slontanano. Nello stesso tempo i due pezzi fatti d' argento, e posti in fondo, che compongono* tre nocelle, *o sian* cerniere, *si muovono in cinque punti, e perdendo la direzione retta, che avevano, vengono*

a formare un angolo in K (fig. IV.), *e forzano così a salire la* branca G *ivi fermata con una riparella a vite.* Questa branca poi, essendo articolata in F (fig. III.), *è costretta, stante la sua curvità, a scendere colla* punta A, *e slontanarsi dalle due* punte laterali B (fig. IV.), *sicchè per il reciproco slontanamento di queste* tre punte *viene ad ottenersi la desiderata dilatazione, trilatera, è vero, ma molto accosto alla circolare, che è la propria delle* pietre, *senza lacerazione, e senza violenza alcuna* (a).

(a) Il MASOTTI in una postilla alla pag. XXIV. avvertisce, che *Bernardino* FULCINELLI a cart. 121 della sua *Instituzione alla Cirugia*, stampata in Firenze 1693 in 8, propone la figura d' un *piccolo dilatatorio a tre branche* per le narici, ma ch' egli è molto diverso dal suo. Alla pag. XXV. poi, dopo aver recato il testo dell' ALGHISI, il quale giustamente riflette a pag. XC. della sua *Litotomia*, che *l'uso de' dilatatorj talora è nocivo, se non è ben regolato da mano esperta; imperciocchè col troppo dilatare, si corre pericolo d' offendere, e debilitar talmente le fibre, che resti poi un involontario gemito d' orina*, il MASOTTI pretende, che questo timore è fondato sull' uso degli *antichi dilatatorj* da loro figurati, i quali essendo formati di due sole branche diritte, necessariamente debbono troppo alterare la figura cilindrica dell' *uretra*, e quasi confonderla gravemente in due punti; dovechè il suo *dilatatorio*, composto di tre branche curve, conserva, più che sia possibile, all'*uretra*, ed al *collo della vescica* la sua naturale figura, e direzione, e stante la larghezza, liscezza, e curvità delle sue branche, non può in veruna maniera lacerare, nè fare una violenta pressione. Egli però non ne ha mai fatto la prova, che sopra i cadaveri.

419. Quando per la *contrazione della vescica* un *calcolo* fosse stato spinto nell' *uretra*, ed ivi fosse restato immobile, bisogna introdurre nella *vagina*, se la donna non è vergine, altrimenti nell' *ano*, due dita, quanto più insù si può dietro il *calcolo*, e spingerlo in avanti, e, se si può introdurre lateralmente tra il *calcolo*, e l' *uretra* un *uncino*, con questo si smoverà sotto, sopra, e a quel lato, che si potrà, per trarlo fuori, sempreppiù spingendolo con quelle dita, che sono nella *vagina*, o nell' *intestino*.

Quando, e come coll' *uncino* si estragga il *calcolo*, che è penetrato nell' *uretra*.

420. Ma se la donna soffrisse molto, ed il *calcolo* resistesse, collo stesso *gammautte* proposto pel taglio negli uomini si taglierà lateralmente, appoggiando col *dorso dello strumento* contro il *calcolo*, ed avanzando il taglio obbliquamente verso il *braccio del pube*, rasente la parte superiore della *vagina*. Qualche volta è necessario di tagliare a tanta profondità, sicchè si tagli tutta la lunghezza dell' *uretra*. Altre volte la *pietra* è arrestata, perchè sopra di essa è circolarmente distesa, come un cingolo, la parte anteriore di quel canale, ed appena tagliato alla profondità di due, o tre linee, se si spinge per di dietro il *calcolo*, cedendo il rimanente dell' *uretra*, esso vien poi facilmente

Come, e quando si debba estrarre col taglio.

fuori, quanto poco si smova coll' *uncino*. E' alcune volte accaduto, che sotto quella pressione si rompesse il *calcolo*, sicchè i frammenti si potessero comodamente trarre col *cucchiajo*, o coll'*uncino*; epperciò alcuni consigliano, di procurarsene in alcun modo la frattura. Vedetene un esempio in *Antonio* BENIVENI cap. 80 *De abditis morborum caussis.*

Come si faccia l' incisione, per estrarre la *pietra*, quando è ancora nella *vescica*.

421. Quando il *calcolo* contenuto nella *vescica* è aspro, e disuguale, onde la malata non possa soffrire, che siale spinto contro l' *uretra*, collocata sopra una *tavola*, e legata, come abbiamo detto degli uomini (388), si farà trarre da un *Assistente*, e distendere trasversalmente la *ninfa*, ed il *labbro sinistro della vulva verso l' ischio di quel lato*. Il *Cerusico* introdurrà per l' *uretra* nella *vescica* uno *sciringone* tanto grosso, che riempia tutto il canale, e quasi lo distenda, alquanto curvo verso l' estremità inferiore: se ne porterà, e s' inclinerà obbliquamente il *manico* verso la *coscia destra*, sicchè la curvità di esso *sciringone* po' poco obbliquamente discenda verso l' *ischio sinistro*. Col solito *gammautte* d' un *tagliente convesso* si scorrerà da lungi lungo la *scanalatura dello sciringone*, sinocchè s' in-

contri l'*uretra*, la quale si taglierà tutta sino alla *vescica*: si diriga il taglio po' poco obbliquamente d' alto in basso, sicchè, tagliata la *ninfa* di quel lato, si giunga quasi vicino al *braccio dell' ischio*. Se si abbia tagliato alla profondità di otto, o dieci linee, il taglio sarà sufficiente. Bisogna però evitare, di tagliare la *vagina*, e, per correre minor pericolo, gioverebbe, di farla tener bassa verso il *perineo* da un *Assistente*, che v' introducesse un dito, oppure nell' *ano*, se fosse una vergine, traendo in basso verso l' *ischio destro*.

422. Fatto il taglio (421), si farà strisciare lungo la *scanalatura dello sciringone* il *becco allungato d' un conduttore*, sinocchè esso penetri nella *vescica*, si estrarrà, e si deporrà lo *sciringone*, per portare il dito indice della mano destra lungo il *conduttore*, finocchè penetri anch' esso nella *vescica*, si esplorerà, se la strada sia sufficientemente aperta, per prolungare il taglio, quando vi si sentisse ancora qualche resistenza, e in questo caso volgendo il *solco del conduttore* verso il lato sinistro, ed appoggiandovi sopra il *dorso del gammautte*, si taglierà più in avanti quella parte, che resistesse. Egli è però vero, che, introducendo un *conduttore* di maggior dia-

Maniera di dilatarla.

metro, e sù quello il dito, non di rado si giunge a fare quella maggior dilatazione, che sarebbe necessaria. Altri si servono di un *conduttore fesso* per tutta la sua lunghezza con una *molla* tra le *branche del suo manico*, per le quali si possa dilatare. Quì non v' è la *prostata*, che resista: l' *uretra* è *corta*, *ampia*, *membranosa*, *cedente*, sicchè la dilatazione è facilissima.

Perchè accada maggior *emorragia* nelle donne, che negli uomini.

423. Nel taglio delle donne suol colare molto sangue, il quale però non zampilla, perchè esso vien da quel *plesso venoso-varicoso*, che è attorno l'*uretra*, e la *vagina* (*Ostetricia num.* 46): non bisogna spaventarsene; anzi se la donna è robusta, secondo il consiglio di *Cornelio* CELSO, se ne lascierà uscire una certa quantità (a).

(a) Nel luogo citato: *Neque terreri convenit, si plus ex muliebri corpore sanguinis profluit*; e subito dopo num. 5, parlando della cura da aversi del malato, dopo l' estrazione del *calcolo* tanto negli uomini, che nelle donne, *calculo evulso* (dice egli), *si valens corpus est, neque magnopere vexatum, sinere oportet sanguinem fluere, quo minus inflammatio oriatur.* CELSO è alquanto oscuro nella maniera, che prescrive di tagliare al *perineo*, per *estrarre la pietra dalla vescica delle donne*: dopo aver detto in generale, che, quando la *pietra* è grossa, che non esce spontaneamente, nè si può cavare coll'*uncino* senza taglio, si dee tagliare nello stesso modo, che ha detto per gli uomini, soggiunge: *virgini quidem sub ima sinistriore ora* (naturalium ejus, cioè

424. Penetrato nella *vescica*, si avranno le stesse attenzioni, che abbiamo insegnato per gli uomini (*al num.* 385 *e seg.*), onde estrarre colla *tanaglia*, coll' *uncino*, o col *cucchiajo* il *calcolo*, come meglio converrà.

Come si estragga la *pietra.*

425. Fu notato da varj Pratici, che *questo taglio laterale* (422, 423) difficilmente si possa fare nelle donne, che hanno partorito, senza tagliare insieme coll' *uretra* la *vagina*, e tra gl altri dal SERMES a pag. 182 del suo libro intitolato *Lithotomia Douglassiana*: tanto queste parti sono divenute prossime; e fu scritto da RAU (a), che solamente nelle fanciulle, e nelle vergini, ed anco raramente abbia praticato questo

Due osservazioni dell' ILDANO di *pietre vescicali* uscite dalla *vagina.*

---

sotto il labbro sinistro della vulva), *mulieri vero inter urinæ iter, et os pubis incidendum est sic, ut utroque loco plaga transversa sit.* Si vede però, che vuole, che si tagli obbliquamente al *perineo*, senza aprire l' *uretra*. Da questo passo si vede pure, che *plaga transversa* presso CELSO significa una ferita retta, longitudinale, od obbliqua. ALBUCASI (*lib. II. sect. IX.*) si spiega più chiaramente: *super illum* (sopra il calcolo) *secet e regione medii pudendi juxta radicem coxae.* Aveva prima detto *oportet, ut gradatim depellat* (il calcolo) *ab ore vesicæ deorsum.*

(a) Nella sua Orazione *De modo docendi, et discendi Anatomen pag.* 37. Lo stesso dicono il suo Scolaro DENISIO nel cap. X. delle sue *Observationes de calculo*, il FALCONET nella citata sua Tesi *De apparatu laternli*, e l' EISTERO nel luogo citato delle sue *Istituzioni di Chirurgia.*

taglio laterale. Racconta ILDANO *centuria I.*, *observ.* 68 d' una donna, alla quale, due anni dopo, che soffriva il *calcolo nella vescica*, si era ulcerato il fondo di questa insieme colla prossima parte della *vagina* vicino il *collo dell' utero*, ove la *pietra* si poteva sentire nuda col dito: *ipso ulcere* (dice egli) *nonnihil partim digiti opera lacerato, partim cultelli acie ad vesicæ collum inciso, per ipsum immissis tenaculis, et idoneo unco, calculum ad ovi gallinacei magnitudinem citra vim, hæmorrhagiam, doloremque magnum eduxi*, e guarì perfettamente la malata. Alla *Centuria III.*, *osserv.* 69 racconta di un' altra donna, a cui si era ulcerata insieme colla *vescica* la *vagina*: *per ulcus* (scrive ILDANO), *quod in fundo vesicæ erat, infinitos lapillos contusi pumicis instar filamentis, et membranulis colligatos, ac involutos, in collum matricis, nempe in vaginam excrevit, quorum ego quamplurimos forcipe extraxi*, e questa anco guarì, sicchè la *vescica* raccogliesse, ritenesse, e mandasse fuori l' orina, come se non fosse mai stata lesa.

426. Quantunque IPPOCRATE, *Cornelio* CELSO (a), e molti altri Antichi

---

(a) Lib. V. cap. 26 num. 3: *Vix ad sanitatem per-*

avessero pronunciato mortali le ferite di quelle parti (425). ILDANO avendo poi scritto il suo *Trattato della litotomia*, nel cap. XXII. facendo questione, se si debba nelle donne tagliare l' *uretra*, ed il *collo della vescica*, si decide colle seguenti parole: *Quod si ex his duobus mihi eligendum esset, postremum, præsertim in mulieribus collum matricis* (intende egli la vagina) *amplum habentibus, tentarem. Quod enim etiam vulnera vesicæ sanentur, extant exempla quamplurima. Si hoc autem in vulnere ab acumine calculi, humorumque malignorum affluxu suborto accidit, quanto magis in vulnere ex incisione recenter orto contingere poterit? Hæc vero incisio hoc modo instituenda, et administranda est. Stilus conductorius non rectus quidem, sed aliquantisper incurvatus, atque intortus in vesicam ad calculum usque intrudatur, idque in eum finem, ut calculus e fundo vesicæ ad collum usque adtolli queat, alterque ministrorum, prehenso cum dicto instrumento calculo* (a), *manubrium in-*

Metodo dell' ILDANO di cavar la *pietra* per la *vagina*, tagliando per questa il *fondo della vescica*.

---

veniunt, quibus . . . . . aut vulva, aut vesica . . . vulnerata sunt.

(a) Lo strumento, di cui si serve l' ILDANO, e del quale ivi dà la figura, è una spezie di *piccolo cucchiajo*, col quale può veramente, se la *pietra* non è molto grossa, acchiapparla, e condurla verso il *collo della vescica*.

strumenti a se versus os pubis contorqueat. Hac ratione calculus proxime collo vesicæ comparebit; ubi quidem Chirurgus incisionem supra calculum per collum matricis, donec calculum attingat, faciet. Facta incisione, mox tenacula curva intrusa prehendat, et attrahat; minister vero instrumentum suum a se detorqueat ita, ut manus manum fricet. Novacula vero, qua incisio fit, ubique operta; pannoque involuta, et nihil præter mucronem ipsius denudatum esse debet, ne incisione alicubi damnum inferat, nec etiam attingendus musculus vescicæ.

Autori, che dopo l'ILDANO hanno raccomandato lo stesso metodo.

427. Dopo ILDANO BUSSIERE nelle *Transazioni filosofiche volum. III. pag.* 185 (a), LISTERO nella sua lettera di un viaggio fatto a Parigi l' anno 1698 (b), e MERY nelle sue *Osservazioni sulle*

(a) Quì il BERTRANDI cita il compendio di queste *Transazioni* fatto dal LOWTHORP. Nell' originale, che sono le *Transazioni dell'anno* 1699, è alla pag. 106, che il BUSSIERE propone di estrarre per la *vagina* il *calcolo*, che conduce vicino al *collo della vescica* colle dita introdotte nell' *ano*.

(b) *Martino* LISTERO pubblicò in Inglese il *Giornale di un suo viaggio fatto a Parigi*, pubblicollo, diciamo, a Londra in 8 lo stesso anno 1699. Quì parla dell' infelice successo, che avevano in quel tempo avuto le operazioni di FRATE GIACOMO, e vorrebbe a pag. 237, che per *estrarre il calcolo dalla vescica delle donne*, si facesse un'incisione sul *calcolo* stesso per la *vagina*. Anche il SHARP (*Traité des Opérations de Chirurgie pag.* 234) raccomanda

operazioni di FRATE GIACOMO, *stampate l'anno 1700 pag.* 30 (a), hanno proposto di tagliare immediatamente la *vagina*, per evitare, dicevano essi, la *fistola*, che può rimanere pel taglio dell' *uretra* per la sua lunghezza.

Giudizio di questo metodo, e altro proposto dal BERTRANDI.

428 Io non saprei dire, se di due *fistole* possibili quella si dovesse preferire del *fondo della vescica*, e della *vagina*, o quella dell' *uretra sola*, quando l' una, o l' altra dovesse seguire, l' uno, o l' altro metodo adoperando, nè certamente si può dire, che l' una sia meno possibile dell' altra (b); vorrei

---

questa incisione al *collo della vescica* sulla *pietra*, ma non si spiega, se sia per la *vagina*, o al *perineo*.

(a) Il MERY vuole, che s' introduca uno *sciringone* per l' *uretra* nella *vescica*; che per mezzo della *convessità solcata* di questo strumento si faccia abbassare il fondo della *vescica* verso la *vagina*; che si tagli essa *vagina*, e la *vescica* su quella convessità, e quindi per mezzo del suo *solco* s' introducano il *conduttore*, e le *tanaglie*. Lo stesso metodo è proposto dal FALCONET nella lodata Tese. Nè il MERY, nè il FALCONET, nè altri sappiamo, che mai l' abbiano eseguito sulla donna vivente, e ci pare impraticabile nelle vergini. Il solo *Beniamino* GOOCH celebre Cerusico Inglese ci accerta, in una sua Opera Inglese stampata a Londra l' anno 1758 in 4 col titolo di *Casi, e Riflessioni pratico-cerusiche*, di averla felicemente praticata due, o tre volte sulle donne maritate.

(b) Anzi, come fa benissimo osservare il DESCHAMPS al num. 722 pag. 300 del Tomo II. del suo *Traité*

piuttosto, nel caso che non si potesse fare altrimenti (locchè sarà rarissimo), fendere, come hanno scritto lo stesso Bussiere, e Listero, l' *uretra* insieme colla *vagina* per la lunghezza di un pollice, o di un pollice e mezzo dall' orifizio esterno d' ambedue i canali indentro, e lateralmente a sinistra; chè in questo modo non solamente si avrebbe una più comoda, e più ampia strada, ma anco minor pericolo vi sarebbe di quella tanto temuta *fistola* in un caso, e non meno da temersi nell' altro, tanto più che alcune volte è stato osservato, che bastasse incidere dal margine inferiore dell' *uretra* sino al superiore della *vagina*, sicchè di questo se

---

historique, et dogmatique de l'opération de la taille, la *fistola* più facilmente accadrà, tagliando il *fondo della vescica*, ed estraendo la *pietra per la vagina*. *En supposant* (dice egli) *une plaie du vagin communiquant dans l'urethre, le passage des urines par ce conduit ne sera que momentané; au lieu que par une plaie de ce conduit, qui pénétrera dans la vessie même, ce passage des urines sera continuel; parceque dans le premier cas les urines ne couleront que lorsque leur quantité dans la vessie forcera ce viscère à se contracter assez pour dilater l'orifice, et que dans le second l'espèce de résistance que la vessie offre au fluide qui s'y amasse en forcera une partie à passer de son intérieur dans le vagin. C' est en partie par cette raison que les fistules urinaires qui ont leur origine au-de-là de l'orifice de la vessie, sont presque toujours incurables.*

ne tagliassero quattro, o cinque linee, donde poi si potesse estrarre una *pietra*, quantunque grossa: le altre parti allora più facilmente cedono (a).

Giudizio dello strumento proposto dal FLURANT.

429. Nelle *Mescolanze cerusiche del sign.* POUTAEU *pag.* 517. è rappresentato uno strumento singolare, per fare il taglio delle donne, ma per brevità ne tralascio la descrizione; conciossiachè anco io lo credo sì poco utile, che non si debba preferire al semplice

---

(a) Così operavano i COLOT al tempo di *Ambrogio* PAREO, come egli stesso narra lib. XVIII. cap. 49: *ils se contentent* (dice egli) *de mettre les conducteurs dans le conduit de l'urine, puis après font une petite incision tout au-dessous, et en ligne droite de l'orifice du col de la vessie.* Il DIONIS (*Cours des Opérations, troisiéme Démonstrat. pag.* 193) tagliava con un piccolo *gammautte* a destra, e a sinistra l' *orifizio dell' uretra*, e allungava più o meno insù questa incisione, secondo il volume della *pietra.* Ma ci avvertisce, che i tre quarti delle donne così tagliate restavano coll' incomodo dell' *incontinenza dell' orina* a cagione della troppo grande dilatazione del *collo della vescica*, che perdeva il suo *tuono*, *e la sua forza costrettiva.*

Il LOUIS nel *Mercurio di Francia del mese di dicembre* 1746 fece inserire una sua Dissertazione sopra un suo *metodo di cavar la pietra dalla vescica delle donne* per mezzo di uno strumento complicatissimo da se inventato; ma per le sperienze fattene dallo stesso Autore sopra due fanciulle nello Spedale di Orleans l' anno 1747 si vide, che questo strumento era poco utile; l' una di dette fanciulle essendo morta, e l' altra rimasta viva in uno stato deplorabile (LE - CAT *a pag.* 159 *della sua prima Raccolta*).

uso dello *siringone*, e del *gammautte* pel *taglio laterale*, quale l' abbiamo descritto quì sopra (a).

Cura dell' amm. lata dopo l' operazione.

430. Per arrestare il *flusso di sangue*, che seguitasse immoderato, si applicherà la *cannella*, come abbiamo detto per gli uomini (398, 405). Si faranno *injezioni nella vescica*, per evacuare i *grumi*, i *muchi*, le *sabbie*, e i *frammenti*

(a) L' anno 1758 il JAUBERTHON ha presentato all' *Accademia Reale di Chirurgia di Parigi* uno strumento quasi simile a quello del FLURANT, e un altro ne ha proposto il BOUQUET non molto differente; e infine l' HOIN ne ha fatto delineare un altro nel primo Tomo dell' *Accademia di Digione pag.* 173, cui egli dà il nome di *litotomo - dilatatorio*, perchè taglia nello stesso tempo, che dilata, senza parlare di altri inventati dal DEJEAN, dal LOMBARD ec. ec. *Mais qu'est-il resté de toutes ces inventions?* conchiuderemo col DESCHAMPS (*loc. cit. pag.* 294), *rien: un simple bistouri étroit et alongé, ou le lithotome caché, conduit sur une sonde cannelée droite, sont les seuls, dont on se sert presqu'universellement aujourd'hui.*

Mariano SANTE, nel cap. XI. nel suo libro *De lapide a vescica per incisionem extrahendo*, prescrive per le donne la stessa operazione, che per gli uomini, cioè il *grande apparecchio*, raccomandando, dopo di avere introdotto lo *siringone*, fattane sporgere la convessità verso il *perineo*, di fare trarre verso se dallato da un Assistente il *labbro della vulva* corrispondente al lato, dove si vuol tagliare, e poi di fare l' incisione alla distanza di un dito trasverso dalla *tuberosità dell' ischio*, tra questa, e l' *uretra*, a destra, o a sinistra, secondocchè gli sarà più comodo. Fatta l' incisione, e scoperto il *solco dello siringone*. introdurrà tutti gli altri strumenti, che si usano per gli uomini, cioè i *due conduttori*, il *dilatatorio*, il *bottone*, le *tanaglie* ec.

di pietra, si faranno le *unzioni*, e le *fomentazioni sul ventre* (278, 279), ma alla parte molto meno, che agli uomini, è necessario un *apparecchio*; le si terranno per anco legate le cosce.

---

§. VIII.

Della elezione di un metodo, e prima del piccolo apparecchio.

431 Cornelio CELSO (*pag.* 103, 120, 123), e con esso tutti gli Antichi (a) proponevano il *piccolo apparecchio* solo per i fanciulli. I Moderni hanno provato, che veramente in questi fosse più comodo, e pùi facile, benchè abbia alcune volte felicemente riescito anche negli adulti.

Il piccolo apparecchio si può praticare ai pietanti di qualunque età.

432. Ma se la *vescica* è molto grande, ed il *perineo* assai alto, con molta difficoltà vi si può trarre la *pietra*, e fissarvela: la sua figura angolare talvolta vi si oppone, e, se essa è scabra, e con punte, non vi si può appoggiare, senza recare gravissimi dolori al

Inconvenienti di questo metodo.

(a) Bisogna aggiungere fino a *Paolo* EGINETA, il quale come abbiamo veduto alla pag. 123 lo praticava in qualunque età, e dopo lui anche tutti gli *Arabi*, ed *Arabisti*.

malato, ed offendere la *vescica*; il taglio si può fare men esatto, ed eguale, sfugge lo strumento, o il *calcolo*, e si fanno lacerazioni, o, come dicono i *Francesi*, *false strade*.

Quando convenga, e debbasi preferire.

433. E' accaduto alcune volte, che il *piccolo apparecchio* fosse l' unico possibile, allorquando la *vescica* era ristretta, ed indurita, che combaciava perfettamente il *calcolo*, sicchè o non si potesse introdurre lo *sciringone*, o, per quanto poco si fosse introdotto, non si potesse collocar bene; allora il *calcolo* preme contro il *perineo*, ed il *piccolo apparecchio* non solamente è facile, ma anco il migliore; imperciocchè in simil caso non così facilmente si potrebbe praticare l' *alto apparecchio*, che parrebbe quello da sostituirsi (*pag.* 248) non potendosi la *vescica* alzare oltre il *pube* TULPIO al lib. IV. delle sue *Osservazioni*, osservazione XXXI. racconta di un Fabbro, il quale, dopo d' essere stato tagliato due volte, soffrendo nuovamente il *calcolo*, tagliossi segretamente da se solo col *piccolo apparecchio*, e fece sbalzare dalla *vescica* un *calcolo* pesante quattro once, e guarì, se non che vi rimase una piccola *fistola*. EISTERO racconta molte felicissime operazioni fatte col *piccolo apparecchio*. Vedete il parti-

colare Trattato, che ne ha dato (a): altrimenti il taglio pel *piccolo apparecchio* si fa precisamente in quel luogo, ove è più ampia, e più cedente la strada.

(a) Cioè la sovraccennata sua Dissertazione *De lithotomiæ Celsianæ præstantia, et usu.* Samuele PIE (*Observat. sur la lithot. part. II.*) loda pure il *piccolo apparecchio.*

ANNOTAZIONI

Al num. 431.

L'Eistero nella sua Dissertazione *De lithotomiæ Celsianæ præstantia, et usu* dal §. 34 al 41, e nelle sue *Institutiones chirurgicæ part. II. sect. V. cap. XL. num. IV.* prova colla propria sperienza, e coll' autorità di molti espertissimi *Litotomi*, che il *piccolo apparecchio* si può eseguire, ed è stato felicemente eseguito e sopra bambini, e sopra fanciulli, e sopra adulti, e sopra vecchj persino decrepiti. Vedansi *Durante* Scacco nel suo *Subsidium Medicinæ* pag. 183, il Muys *Observat. chirurg. decad. XI. observ.* 3, il Tolet *Lithotomie chap. XIV.*, il Mery *Observations sur la manière de tailler par* Frere Jacques *pag.* 7, *e seg.*, dove dà un transunto di quanto è stato scritto sulle operazioni fatte dal famoso Raoux, il quale tagliava col *piccolo apparecchio* e grandi e piccoli di ogni età, e sesso, da *Simone* De-Minge-Louzeaux nelle sue *Remarques sur la Chirurgie de* Chauliac Tomo secondo pag. 739, da lui tradotta, comentata, e pubblicata a Bordeaux 1663 in 8 tomi due, e da *Carlo* Drelincourt nella sua *Legende du Guascon, ou lettre sur la méthode prétendue nouvelle de tailler la pierre*, stampata per la seconda volta a Leiden 1674 in 12: vedansi pure il Marini nella sua *Pratica delle principali operazioni di Chirurgia*, e il Morand nell'*Accademia Reale delle Scienze di Parigi* per l' anno 1731.

Al num. 432.

Tutte le addotte circostanze sono tante *contro-indicazioni del piccolo apparecchio*, e abbiam veduto (*pag.* 129), che lo stesso CELSO proibisce di farlo, quando non si è potuto condurre, o trattenere il *calcolo* al *collo della vescica*, e quando egli è *aspro*, e *spinoso*, salvo che siasi conficcato da se in quel *collo*, e in questo stesso caso preferisce all' *ordinario* lo *scalpello* inventato da MEGETE, onde poter meglio tagliare tra quelle disuguaglianze, e punte della *pietra* (*pag.* 130). Di tutto quanto quì si oppone al *metodo* di CELSO conviene lo stesso EISTERO nelle *Opere citate* Vedansi inoltre il COVILLARD osserv. X., e il TOLET *Lithotomie* pag. 148.

Al num. 433.

Il *vero apparecchio laterale*, cioè quello, in cui si taglia la *parte inferiore della vescica*, o un po' del suo *collo*, non è punto differente dal *piccolo apparecchio*, se non perchè in quello l' incisione si fa o sullo *sciringone*, o sulla *cannella del trequarti*. Ma, se è possibile, senza molto mal menar la *vescica*, di condurre al *perineo*, o vicino al *collo della vescica* il *calcolo*, e di trattenervelo, o se già vi si è collocato da se, perchè mai non si preferirà di tagliare sopra di esso, piuttostocchè introdurre nella *vescica* quegli strumenti? Quanto più semplice è un metodo di operare, e con quanto minor numero di strumenti si può eseguire, vuol sempre essere preferito, purchè si eseguisca colla stessa sicurezza. Chi mai consiglierebbe a un *Cerusico* di respingere nella *vescica* una *pietra*, che fosse penetrata nel *collo*, per poter

introdurre lo *sciringone*, piuttostocchè tagliare sopra di quella? Abbiamo già fatto osservare (num. 332, e 333), che nel metodo descritto da CELSO si taglia la parte inferiore della *vescica*, benchè egli credesse di tagliare solamente il suo *collo*. Lo stesso fa osservare l'EISTERO ne' luoghi citati, e il DUJARDIN (*Histoire de la Chirurgie Tom. I. pag. 486 nota* (o)), il quale così si spiega " CELSE dit: *vescica in*
" *ipso sinu nervosa, et duplex, cervice plena,*
" *atque carnosa* (lib. IV. cap. I.): ainsi voilà
" le corps musculeux, le sac membraneux que
" nous connoissons. Il appelloit toute la partie
" charnue, *le col de la vessie*; on ne conçoit
" pas comment *le col de la vessie* proprement
" dit pourroit admettre une pierre un peu vo-
" lumineuse; c'étoit donc à la partie inférieure
" de la vessie qu'il amenoit la pierre et qu'il
" incisoit.

Del grande apparecchio, e dell' apparecchio laterale.

434 Il *grande apperecchio* è il peggiore di tutti; imperciocchè tagliandosi in questo solamente l' *uretra* (317), per quanto in basso si tagli, la *prostata*, che ne' *calcolosi* è per lo più tumefatta, e resistente, potrà facilmente essere contusa, e lacerata per la introduzione degli strumenti (318, 319); si dovrà passare pel *minor angolo delle ossa del pube*, contro cui resistendo il *calcolo*, quanto poco egli sia grosso, dovranno le parti molli piuttosto rompersi, che altrimenti cedere con quelle lacerazioni, che i fautori di questo *metodo* suppongono, doversi sempre fare egualmente, e longitudinalmente, come di un panno, *dicono essi*, che dopo di essere stato tagliato ad una estremità, per quella più facilmente, e più uniformemente si può squarciare. Ho io veduto la *prostata* intieramente distaccata dalla *vescica*, sicchè l' orina si fosse sparsa nella *cavità del pelvi*: lo *scroto*, le *labbra della ferita*, e tutto il *perineo* sono per lo più contusi, s' infiammano, e se non si cancrenano, producono *ascessi*, e *seni* difficilissimi a curarsi, pei quali per lo

Inconvenienti del *grande apparecchio*.

più almeno vi rimane la *fistola*: facilmente l' orina s' infeltra al *perineo*; conciossiachè il *fondo della vescica* si trovi più basso dell' apertura fatta, sicchè, quando l' orina l' abbia riempito sino all' altezza di questa, allora ella dee colare lungo la ferita, e se non s' insinua dentro la spessezza delle labbra, le offende almeno, sicchè più difficilmente si riuniscano; e se vogliamo far uso della *cannella*, più facilmente a quel luogo si può produrre la *fistola*, sendo ivi le *parti aponeurotiche*, e *membranose*, e se vi sono rimasti frammenti di *calcolo*, questi più difficilmente possono uscire; imperciocchè essi posano piuttosto sul *fondo della vescica*, per non poter essere trasportati in alto.

Vantaggi dell' *apparecchio laterale*.

435. Il *taglio laterale* ha nissuno di questi incomodi (434): si taglia la *prostata*, che fa la maggiore resistenza (329, 330), si passa per l'*angolo maggiore delle ossa* lo scolo delle orine è facile, libero, e per una parte declive, essendo l' angolo inferiore della ferita degl' integumenti più basso del *fondo della vescica*, onde anco i frammenti possono più facilmente uscire, e la *vescica* espurgarsi; con maggior facilità si può giungere ad un *calcolo*, che fosse *aderente* (428), ed evvi minor pericolo della *fistola*:

anco i più *grossi calcoli* si possono estrarre senza violenza, senza contundere, o lacerare; l' *emorragía* si può arrestare, coll' *allacciatura* (275), non potendosi tagliare, se non que' rami della *pudenda interna*, che sono nella pinguedine, che riempie l' aja del *triangolo de' muscoli trasverso acceleratore, ed erettore del pene* (*ibid.*). Infine io consiglierei, di seguire questo metodo nella semplicità sua, come ce l' ha esposto CHESELDEN (dal numero 327 al 332), dalla quale dipende quella sua maggior sicurezza, che forse non si trova in alcun metodo di quegli Autori citati alla fine del paragrafo III. (*dal num.* 335 *al* 374).

ANNOTAZIONI

A num. 434.

Non si può negare, che tutti gl' inconvenienti quì descritti dal Bertrandi non accadano assai sovente ai *pietranti* tagliati pel *grande apparecchio*; ma bisogna altresì confessare, che, se non così frequentemente, almeno non così di rado, come dovrebbesi sperare dal miglioramento del metodo, accadono pure a quelli, che anche oggidì si tagliano per l' *apparecchio laterale*, e non ha forse tutto il torto di dire il Deschamps (loc. cit. num. 460): *qui de nous osera dire, comme* Le-Dran, *qu'il a opéré seize malades de suite* (col grande apparecchio) *sans en perdre un seul, et que tous ont parfaitement guéri*? Eppure queste operazioni sono state fatte dal Le-Dran pubblicamente nello Spedale della Carità di Parigi l' anno 1729, e 1730, e a molti di essi ha cavato pietre, che pesavano dalle sei alle otto once (*Parallele des tailles part. I. pag. 66*). Egli è d' avviso, che buona parte di quegli accidenti si potrebbero evitare, operando lentamente, e dilatando adagio adagio col *dilatatorio*, il quale forse a torto è stato abbandonato: Il Colot metteva tutta la sua fiducia in questo strumento: *Sans lui* (dice egli a pag. 306 e seg.) *on ne fait rien de bon: cet instrument bien conduit fait tout.*

Dell' alto apparecchio.

436 L' *alto apparecchio* non è sempre possibile, perchè non sempre si può riempire la *vescica*, la quale non di rado si trova dura, ed impicciolita, sicchè se essa non si elevasse abbastanza *oltre il pube*, vi sarebbe gran pericolo di tagliare la *piega del peritoneo*, donde l' orina si spandesse nel ventre, o n' uscissero gl' *intestini*. Egli è vero, che, tagliando *sopra il pube*, non s' incontrano grossi vasi, che possano dare *emorragia*: la *ferita del ventre* sarà forse anco men pericolosa di quella del *perineo*: un *grosso calcolo* si potrebbe facilmente estrarre; ma se egli si rompesse, più difficilmente se ne caverebbono i frammenti, la *vescica* difficilmente si espurga, principalmente se vi sieno *folli*·*coli*, o *fungosità*. Quanta poca suppurazione si faccia alla ferita, se si scioglie il tessuto cellulare, che unisce la *vescica*, si fanno *seni*, e *fistole* difficilissimi a curarsi. Per lo più i malati, quando siano guariti, sono obbligati di portare un *bendagio*, per evitare l'*ernia*. Negli uomini obesi si dee penetrare a tanta profondità, che si può difficilmente giungere alla *pietra*, e se si rompe, siamo

Vantaggi, e incomodi dell' *alto apparecchio*.

obbligati di ricorrere al *taglio del perineo*, come ne raccontano le storie.

Per abilitarsi nella *litotomia* è necessario farne molte sperienze sui cadaveri.

437. Finalmente, comunque si faccia il *taglio per la pietra*, fu sempremmai un' operazione difficile, e pericolosa: *neque vero calculo laborantes secabo* (faceva giurare solennemente a' suoi Discepoli IPPOCRATE); *sed magistris ejus artis peritis id muneris concedam*. Per quanto poco si manchi la strada, l'operazione diviene inutile, o mortale; e per acquistare una certa perizia di questa operazione, è necessario farne molti sperimenti su' cadaveri, facendo poi l'anatomía delle parti tagliate, per conoscere con qual precisione si abbia tagliato; conciossiachè per ogni movimento oltre, o fuori del bisogno e norma si possono aver tagliate quelle parti, che si dovevano sfuggire, o non siamo giunti a quelle, sulle quali dovevamo assolutamente penetrare.

ANNOTAZIONI

Al num. 437.

Ai descritti metodi di estrarre la *pietra dalla vessica* si può aggiungere quello, che *Prospero* Alpino (a pag. 104 cap. XIV. lib. III. della sua Opera intitolata *De Medicina Ægyptiorum libri quatuor. Parisiis* 1645 *in* 4) dice, essere comune da tempo immemorabile fra gli Egiziani, che consiste a soffiare nell' *uretra* dell' aria per mezzo di una *cannella* di legno, lunga otto dita, e grossa come il pollice, e a comprimere con una mano il *perineo*, per impedire, che l' aria non penetri nella *vescica*: dilatata a questo modo l' *uretra*, un Assistente introduce nell' *ano* un dito, con cui spinge la *pietra*; allora l' Operatore, sentendola vicina al *perineo*, estrae con forza la *cannella*, e con essa la *pietra*. Dice d' aver veduto fare questa operazione da un certo Haly a un Comandante Turco, cui cavò una *pietra* grossa come un nocciolo d' oliva, e poi a due Ebrei, de' quali uno era un ragazzo, cui estrasse otto pietre, e l' altro un adulto, al quale ne estrasse una grossa come un' oliva. Ma chi non vede, che quì si parla di pietre arrestate nell' *uretra*? Questo metodo è stato praticato con felice successo in Europa, come vedremo nel seguente Capitolo (442).

E però vero, che l' Alpino reca un lettera scrittagli da *Ottavio* Rovetero, che praticava la Medicina in Egitto al servizio della Repubblica di Venezia, nella quale racconta, che un Arabo aveva molte cannelle di diversa grossezza, della figura dei flauti, fatte di una sostanza cartilaginosa, e capace di dilatazione: egli introduceva le più sottili di queste *can-*

nelle per l' *uretra* sino nella *vescica*, poi vi soffiava fortissimamente; estraeva quindi questa *cannella*, per introdurvene un' altra più grossa, e poi soffiava come prima, e continuava questa operazione per quattro volte, sostituendo sempre una *cannella* più grossa. Quando vedeva di aver sufficientemente dilatato l' *uretra*, introduceva nell' *ano* dell' ammalato un dito, col quale spingeva la *pietra* verso il *collo della vescica*, dove si trovava l' estremità aperta della *cannella*, in cui procurava di far entrare la *pietra*. Sentitala entrata, succhiava con forza colla bocca l' altra estremità della *cannella*, che era fuori dell' *uretra*, e con ciò estraeva la *pietra*, la quale sovente si rompeva, massime quando era troppo grossa, come accadde all' uomo, cui il ROVETERO vide far questa operazione, non essendo stato possibile di estrarre la porzione più grossa, che era rimasta nella *vescica*. Ma è probabile, che questo Medico siasi ingannato, e che il *calcolo* fosse solamente nell' *uretra*.

Il DESCHAMPS (*tom. II. num. 719. pag. 296*) dice, che VEGEZIO nella sua *Arte veterinaria* consiglia di cavar la *pietra* dalla *vescica* negli uomini, per un' incisione fatta all' *intestino retto*, e alla *vescica*, e soggiunge, che il BUSSIERE nel luogo citato delle *Transazioni filosofiche* reca un' osservazione di simile estrazione, cita pure l' ALLERO a pag. 102. del Tomo I. della sua *Bibliotheca chirurgica*, dove, facendo l' analisi dell' Opera di VEGEZIO, così si esprime: *De calculosis: esse ubi vesica rupta sit; jubet per vulnus recti intestini, et vesicæ aculeo lapidem ejicere.* Questo passo dell' ALLERO è veramente ambiguo, ma se il DESCHAMPS avesse consultato VEGEZIO medesimo, avrebbe veduto, che quì, cioè al cap. XLVI. del lib. I., egli

non parla primieramente degli uomini, ma degli animali domestici, *Si quod jumentum calculosum fuerit*; e in secondo luogo, che egli non raccomanda di fare un' incisione all' *intestino retto*, e alla *vescica* per estrarre la *pietra* contenuta in questo sacco, ma solamente, che *Interdum nimio contamine prope ipsum anum vesica disrumpitur, et lotium per anum emittit, et quasi aquæ assimilatur. Ideoque missis digitis per foramen, quod fecerit, longanonis* (dell'intestino retto), *et ipsius vesicæ, aculeo calculum eximis*, avvertendo infine, che *difficilis hujusmodi cura est, quia vim patientes ex corruptione vescicæ torsione moriuntur.* Vuole adunque VEGEZIO, che si estragga con un *uncino la pietra dalla vescica per l' ano*, quando essa *pietra* ha già corroso la *vescica*, e l' *intestino*, de' quali esempj se ne leggono non pochi anche negli uomini, qual è quello rapportato dal BUSSIERE. E lo stesso DESCHAMPS ai num. 172, e 173 del Tomo primo ne reca alcuni esempj accaduti tanto negli uomini, che nelle donne.

CAP. IX.

Dell' estrazione del calcolo entrato nell' uretra.

Maniera di estrarre la *pietra* arrestata al principio dell' *uretra*.

438 Il *calcolo* può essere passato, ed arrestato nel principio, od in qualunque parte della lunghezza dell' *uretra* sino alla sua estremità anteriore. Quando il *calcolo* è passato, ed arrestato nel principio dell' *uretra*, per lo più non è trascorso più oltre, perchè è stato impedito dalla sua grossezza, ed in tal caso egli è quasi sempre oblungo, ed ineguale, la parte più piccola avanzando nell' *uretra*, ed in simil caso conviene il *piccolo apparecchio*. Il *Cerusico* introduce uno, o due dita della mano sinistra nell' *ano*, appoggia il pollice contro il *perineo* sotto il *calcolo*, assicurandolo, che non discenda, o cada nella *vescica*, o si smova ai lati: un *Assistente* alza lo *scroto*, ed il *pene*, stendendo le due dita indici d' ambe le mani lungo l' *uretra* lateralmente al *calcolo*, ed il *Cerusico* con uno di quei *gammautti*, che abbiamo proposti per la *litotomia* (340), taglierà sopra il *calcolo* con un taglio uniforme, ed eguale, avanzando inferiormente, quanto sarà necessario, per dare uscita alla parte più grossa del *calcolo*;

poi con un *uncino*, o con un *piccolo cucchiajo* lo farà uscire, spingendolo per di dietro con quelle dita, che sono nell' *ano*.

439. Accade alcune volte, che il *calcolo* quivi nel *collo della vescica* ritenuto sia di una figura irregolare, e conseguentemente fitto nella parte colle sue punte, ed angoli, onde sia difficilissimo di fare un taglio esatto sovra di esso, ed estrarlo senza lacerazione; perlaqualcosa il celebre LE-DRAN, dopo fatta la prima incisione al *perineo*, proporzionata al volume del *calcolo*, e assai profondamente, che si giunga ad esso, e si scopra, sicchè si possa toccare col dito, raccomanda di fare strisciare una *tenta scanalata* fin nella *vescica*, e voltandone la *scanalatura* in basso, fendere per tutta la lunghezza la *prostata* sino al *corpo della vescica*, e se per l' angustia non si potesse penetrare colla *tenta*, si taglierà tanto in basso, che si giunga a quel luogo, sicchè il *calcolo* si possa prendere colle *molle*, o *tanaglie*, e non si pericoli di romperlo, quando si dovesse fare qualche sforzo, per disciorlo dalle parti, alle quali è affisso, e se il pezzo posteriore si rompesse, e cadesse nella *vescica*, bisognerebbe portar l'indice della mano sinistra nella ferita, su questo

Maniera del LE-DRAN, quando la *pietra* è disuguale.

il *conduttore* colle *tanaglie*, l' *uncino*, o il *cucchiajo*, per estrarlo, facendole prima qualche *injezione*, che potrebbe forse muoverlo, e farlo uscir fuori.

Quando è arrestata nella *parte membranosa dell' uretra*.

440. Se il *calcolo* fosse passato nella *parte membranosa dell' uretra* tra la *prostata*, e 'l *bulbo cerasiforme*, si faranno alzare lo *scroto*, ed il *pene*, tendere la cute del *perineo*, e si taglierà sopra il *calcolo* po' poco lateralmente, sinocchè sia tutto scoperto, e fatto uscire con una *curetta*, o con un *uncino*. Il *taglio degl' integumenti*, quantunque il *calcolo* fosse picciolo, dee farsi della stessa lunghezza, come per la *pietra nella vescica* (328), e dopo estratto il *calcolo*, per la ferita fatta all' *uretra*, s' introdurrà una *tenta scanalata* lungo il *collo della vescica*, se ne volterà la *scanalatura* in basso, e si taglierà per la sua lunghezza ingiù, e lateralmente: questo taglio si dee fare, perchè l' orina, dovendo montare dalla *vescica* all' *uretra*, potrebbe facilmente infiltrarsi nello *scroto* nel suo tessuto cellulare, e farvi un grande guastamento. Egli è però vero, che alcune volte ciò si è impedito, usando una *sciringa flessibile*, o una *candeletta cava*, che penetrasse oltre il *collo*; ma se la *vescica* produce molti *muchi*, *copiose sabbie*, e *calcoletti*, con maggior

ragione si dovrebbe fare quel taglio per espurgarla. Questa è l' *occhiello* (*la boutonnière* (pag. 108, 109), per lo più non accompagnato da gravi accidenti, i quali ne' taglj per la *pietra*, come abbiamo detto altrove, per lo più dipendono dalle ripetute introduzioni delle *tanaglie*, de' *cucchiai*, ed *uncini*, onde le parti si contundono.

441. Quando il *calcolo* è arrestato in qualche parte dell' *uretra* più in avanti della *parte membranosa*, giova mettere il malato in un *semicupio*, *cavargli sangue*, *dargli un clistere*, fargli *injezioni ammollienti*, *oleose nell' uretra*, spingere, leggiermente stringendo l' *uretra* dietro il *calcolo*; chè alcune volte si avanza appoco appoco, sicchè maggiormente si avvicini al *balano*, e vi si possa giungere per l' *uretra* con una *tenta*, o con una *curetta*, e gli si possa fare strada, ed appoco appoco trarlo fuori.

Come si possa estrarre colla *curetta* quando è al di quà della *parte membranosa*.

442. Alcuni propongono di far una legatura dietro il *calcolo*, poi soffiare con un *tubo* entro l' *uretra*, sicchè questa dilatandosi superiormente alla legatura, faccia strada al *calcolo*, il quale poi si spingerà dolcemente con due dita dal di dietro al davanti.

Come soffiando nell'*uretra*

Strumento proposto da ALBUCASI, per romperla.

443. ALBUCASI, e SCULTETO (a) hanno proposto alcuni strumenti, co' quali si potesse, quasi come con un *trivello*, rompere il *calcolo*, ma facilmente s' intende, come l' uso di questi strumenti debba essere pericoloso contro un ostacolo, che molto non resistesse, e in uno spazio sì angusto, che difficilmente se ne potrebbe far uso, senza lacerare, e traforar l' *uretra* (b).

Qualche volta s rompe colla sola compressione.

444 Quando il *calcolo* è friabile, per lo più, quanto poco si pigi l' *uretra*, esso si rompe; sovente i malati lo rompono, comprimendo il canale con maggior forza, che non oserebbe il *Cerusico*, ed allora escono i frammenti coll'orina; ma ciò non può accadere senza qualche lesione dell' *uretra*, per la quale si debbono poi fare *injezioni* con *decozione di fiori di malva*, di *linseme* ec.

445. Se il *calcolo* è arrestato in al-

(a) Part. II. cap. 61. Nella nostra edizione dell' *Armamentario dello* SCULTETO, che è quella di Venezia dell' anno 1665 in 8, noi non troviamo nè la figura, nè la descrizione, nè fatta la menoma menzione del *trivello*, per rompere il *calcolo* arrestato nell' *uretra*, bensì egli delinea la *curetta* nella tav. XIV. fig. VIII.: di quel *trivello* però, chi lo desidera, può vedere la figura nel PAREO lib. XVII. cap. 40.

(b) Vedansi anche *Paolo* EGINETA lib. VI. *De re medica*: Il VINDEMANN nel suo libro sulla *litotomia* scritto in Tedesco pag. 58, e 59, ed altri.

cuna parte dell' *uretra* per la lunghezza della *verga* più in avanti dello *scroto*, nè fu possibile con alcuno degli accennati mezzi (441, 442, 443, e 444) farlo avanzare, per estrarlo colla *curetta*, si dovrà fare un taglio all'*uretra*, per cui si possa sicuramente estrarre. Consigliano quasi tutti gli Autori, di trar la pelle della *verga* o insù verso la radice di questa, o ingiù verso la *ghianda* (a); un Assistente terrà la *verga*, pigiandola con due dita dietro il *calcolo*, il *Cerusico* anteriormente, sicchè gl' *integumenti* non si possano smovere sotto il taglio, nè svolgersi il *membro*. Altri consigliano di stringere il *membro* con un laccio dietro il *calcolo*, perchè non possa sfuggire, poi il *Cerusico* pigi la *verga* anteriormente al *calcolo* col pollice, e l' indice, essa s' incurvi sul dito di mezzo, e le si applichi al di sopra, e indietro l' anulare, sicchè il luogo, dove si trova il *calcolo*, sia elevato, e teso; poi con un *gammautte* si faccia un'incisione lungitudinale accosto, e rasente il *corpo cavernoso della verga*, acciocchè vi rimanga al di sotto tanto di *uretra*, che faccia come una doccia. Questo taglio si

Maniera di estrarla col taglio.

(a) Celsus *De Medicina* lib. VII. cap. 26. num. 1.

tragga per la lunghezza laterale del *calcolo*, e prima più all'una, o all' altra sua estremità, per la quale se si vedesse di poterlo spingere, e farlo escire, senza fare un taglio di tutta la lunghezza del *calcolo*, non sarebbe se non meglio; se nò, si farà per tutta quella lunghezza, e tanto nell' uno, come nell' altro caso si smoverà, ed estrarrà il *calcolo*, spingendolo cogli opportuni movimenti della *curetta*. Questo taglio si dee fare con mano franca, che per una stessa linea giunga immediatamente sopra il *calcolo* stesso: diversi taglj per diverse linee, e grandezza sarebbero cagione, che suppurasse con non poco danno una porzione dell'*uretra*. Estratto il *calcolo*, si lasciano liberi gl' *integumenti*, perchè essi vengano a coprire la ferita dell' *uretra*.

Sentimento del PALLUCCI riguardo al ritraimento della pelle.

446. PALLUCCI pag. 115 della sua *Litotomia perfezionata* giudica piuttosto pernicioso un tale ritiramento degl' *integumenti* (445) sopra l' *uretra*; rapporta un esempio di tale operazione fatta senza aver tratto indietro, o in avanti gl' *integumenti*, la quale pure riescì felicemente (a).

(a) Dal che apparisce, non doversi tanto temere in questa parte la *fistola orinaria*, ed essere inutile la

447. Comunque però siasi fatto il taglio, io sempre consiglierei d' introdurre per l' *uretra* una *siringa flessibile*, o una *candeletta cava*, per cui si allontanasse l' orina dalla ferita. L' *apparecchio* debb' essere semplicissimo, cioè una *faldella asciutta*, un *pezzo d' empiastro*, e la *fasciatura circolare*.

Si dee introdurre nell' *uretra* una *siringa*.

448. Se la *pietruzza* fosse venuta alla *fossa navicolare*, e per l' angustia dell' *orifizio dell' uretra* non potesse uscire, nè vi si potesse penetrare colla *curetta*, si dovrà fare un taglio alla parte inferiore della *ghianda*, laterale, e parallello al *freno*, ove quasi manca la spugnosità di essa *ghianda*, e non importa, che questa fenditura mai più non si conglutini, e rimanga come un *labbro di lepre*. Fatto il taglio, ed estratto il *calcolo*, si dee introdurre anco una *candeletta cava*, che difenda la ferita dall' impressione dell' *orina*: si applica una

Come si debba operare quando il *calcolo* è nella *fossa navicolare*.

---

precauzione raccomandata dal Garengeot (*Traité des Opérations Tom. II. pag.* 289), di fare il taglio solamente alla pelle alla parte laterale della *verga*, e scoperta, che si è l' *uretra*, di separarla alquanto dal sovrapposto *corpo cavernoso*, poi aprirla sul *calcolo* nelle sue pareti superiori al di sotto di quel *corpo*; fatta l' operazione, l' incisione dell' *uretra* resterebbe coperta dal *corpo cavernoso*, e l' *orina* seguiterebbe più facilmente la sua strada naturale. Egli dice, che questo metodo era praticato dal Thibaut.

faldella sulla ferita, la *croce di malta* perforata sulla *ghianda*, ed una *fasciatura* semplicemente *contenitiva* (a).

Esempj di *calcoli* formatisi nello *scroto* per *fistole cieche interne dell' uretra.*

449. Abbiamo varie osservazioni di *calcoli* stati estratti dallo *scroto*, i quali però erano, come quei della *vescica*, stati composti da *sedimento d' orina*. Il sign. LOUIS, in una *Memoria del III. Tomo dell'Accademia di Chirurgia pag.* 332 (b), ne rappresenta come una perpetua cagione la *fistola interna*, e *cieca dell' uretra* rimasta dopo il *taglio per la pietra*, principalmente quando si usi il *grande apparecchio*, cioè, come abbiamo accennato verso il fine del §. VI. del cap. VIII. n. 407, può alcune volte accadere, che, come si chiudono gl' *integumenti* esternamente al *perineo*, egualmente non si consolidi l' *uretra*; perlaqualcosa in quel *seno*, o *fistola cieca*, ch' ella lascia, si possono raccorre goccie d'orina,

---

(a) Sonvi esempj, che il *calcolo dell' uretra* abbia dilatato questo canale in una spezie di sacco, che faceva protuberanza, come una *varice*, oltre il livello piano della *verga*. Vedasi il TULPIO lib. III. cap. 8 delle sue *Osservazioni*, il ROONHUYSEN osserv. 27, il VEDEL nella sua Dissertazione *De lithotomia*, il DENISIO nelle sue *Osservazioni sul calcolo* Tom. II. Osserv. 14 pag. 144, e infine l' EISTERO *Instit. chir.* part. II. sect. V. cap. 39 §. I., e il LE-DRAN nelle sue *Osservazioni.*

(b) *Mémoire sur les pierres urinaires formées hors des voies naturelles de l' urine.*

o *renelle*, dal cumulo delle quali si formi anco una *grossa pietra*. Lo stesso Autore rapporta varie osservazioni d'uomini, che avevano avuti *calcoli* in tali parti, per essere prima stati tagliati per la *pietra* nella *vescica*, come appariva per la *cicatrice del perineo*. Egli riduce allo stesso genere di *fistola cieca dell' uretra* il caso di un uomo, il quale ebbe un *calcolo nello scroto*, per aver ricevuto su quella parte un calcio, pel quale aveva potuto essere stata contusa, ed aperta l' *uretra* (a).

Osservazioni del COLOT.

450. Non è però questa la sola cagione di tali *calcoli* (449). COLOT *pag.* 226 *del suo Trattato della operazione per la pietra* scrisse, essere sovente accaduto, che *picciole pietruzze* spinte dalla *vescica* si sieno fissate nel suo *collo*; perlaqualcosa i malati di tempo in tempo soffrissero la *ritenzione dell'orina*, ed infine averne esse dilatato lo stesso *collo*, avervisi fatta una camera proporzionata, ed essere ivi cresciute. Pel *collo della vescica* sembra, ch' egli abbia voluto significare l' *uretra* (b); imper-

---

(a) *Ibid. pag.* 346, *e* 347.

(b) Certamente il *collo della vescica* è il *principio dell' uretra*, ma il COLOT per *collo della vescica* quì intende la parte dell' *uretra*, conosciuta da tutti

ciocchè egli racconta, che ad un malato, che egli vide, sendo stato fatto un taglio al *perineo*, per estrargli una pietra grossa quanto una noce, gli fu lacerata, e separata una porzione dell' *uretra* larga come due denari (a), ed in un' altra osservazione *pag.* 231 dice chiaramente, che una *pietruzza* aveva dilatato ad un altro soggetto l' *uretra*, e si trovò nel tumore una *pietra* molto maggiore, che la sovraccennata: que' due soggetti avevano patito di *renella*, ma non erano stati tagliati (b).

Altra del JAHN.

451. Nella Dissertazione XCV. delle *Cerusiche* raccolte dall' HALLER *pag.* 49 *del Tomo IV.* (c) leggesi la storia di un fanciullo, dal di cui *scroto* per una

---

sotto questo nome. Noi abbiamo già parlato alla pag. 62 di queste *dilatazioni del collo della vescica*, prodotte dai *calcoli* ivi arrestati.

(a) Un *liard*, dice il COLOT, pag. 228, e il *liard* Francese è molto più largo della moneta di due danari Piemontese.

(b) Non si sa capire a che proposito il BERTRANDI quì rechi queste due osservazioni del COLOT. Il LOUIS parla di pietre formatesi fuori delle *strade orinarie*, e dice, senza escludere però le esulcerazioni, che si possono fare all' *uretra* per altre cause, che per lo più tali pietre nascono dall' infeltrazione delle orine nel tessuto cellulare per fistole cieche interne dell' *uretra* rimaste a quelli, che sono stati tagliati per la *pietra*. Ma i *calcoli*, de' quali parla quì il COLOT già eransi formati, e cresciuti o nella *vescica*, o nell' *uretra*.

(c) Vedasi la pag. 168 di questo Tomo.

screpolatura degl' *integumenti* cadette una *pietra* del peso di cinque once; non aveva esso patito, se non una *dissuria*, e *stranguria*, nè era stato prima tagliato (a).

Osservazioni del BERTRANDI.

452. Io ho trovato varie volte *calcoletti*, e *renelle* nella spongiosità della *prostata*, ed avendo aperto ad un soggetto un *ascesso* al *perineo*, vi trovai un *calcolo* grosso, quanto una fava, chiuso in un *follicolo*, il quale per la sua sede mi pareva, dover essere la *ghiandola di* COVVPERO (b).

Varietà, che s' incontrano nelle *pietre* al *perineo*, o nello *scroto*.

453. Abbia dunque preceduto la *fistola*, perchè sia stato tagliato il *perineo* (449), o sia questa stata prodotta dalla *pietra*, che da se sola si aprì la strada (450, 45), essa *pietra* si troverà al *perineo*, o allo *scroto*, secondocchè a maggiore. o minor altezza sarà stata aperta l' *uretra*, e quantunque molto in basso contro la *prostata* vi fosse stato il nicchio della *pietra*, essa

---

(a) Il *calcolo* caduto in questo fanciullo dallo *scroto* erasi probabilmente dapprincipio aperta ivi la strada dall' *uretra*: il malato da dieci anni aveva il *tumore* al *perineo*, e aveva incominciato a mandar fuori con gravi dolori orine spesse, arenose, e sanguinolente. Dopo la caduta del *calcolo*, e l' estrazione di una sua porzione, che era ancor rimasta nel *tumore*, l' orina stillava dall' *ulcera*.

(b) Ma chi sa, se questi erano *calcoli orinarj*?

però enormemente crescendo, può poi giungere a riempiere lo *scroto*. Oltre la quì sovra accennata (451), LAUNAY pag. 39 del suo *Trattato della pietra* racconta di una, la quale pesava diciassette once, e nella citata *Dissertazione* del sign. LOUIS (a) si legge di un' altra del peso di dieci once e mezza. Alcune volte evvi una sola *pietra*, altre volte si trovano varie *pietre* maggiori, o minori raccolte insieme, o in varj *follicoli* (Vedete la *Dissertazione* del sig. LOUIS).

Loro segni.

454. Le cause precedute, la lentezza, con cui è cresciuto il *tumore*, la sua durezza, la *dissuria*, la *stranguria*, le orine state *sabbiose* faranno un complesso di segni, pei quali si possa giudicare dell'esistenza della *pietra* in quella parte.

Come se ne faccia l'estrazione.

455. Bisognerà toglierla, e perciò si taglierà sopra di essa per tutta la lunghezza, si smoverà con una *curetta*, un *uncino*, od un *cucchiajo*, come meglio si potrà introdurre, e volgere, avvertendo di non offendere maggiormente l' *uretra*. Se vi saranno varj *follicoli*, tutti si dovranno dilatare, e separarne

---

(a) *Pag*. 338.

la maggior parte, che sia possibile. Ma la maggior cura si dovrà avere per la *fistola dell' uretra*, la quale o si dovrà trattare col taglio, o coll'uso delle *candelette*.

456. Sonovi alcune storie di *calcoli* cresciuti sotto il *prepuzio* di alcuni, che avevano un *fimosi naturale*; nè questi si possono estrarre, se non per un taglio, che si faccia per la lunghezza del *prepuzio* (a).

Come quelle, che trovansi sotto il *prepuzio*.

(a) La figura delle molle dell' HUNTER da noi accennate alla *pag.* 71 si può vedere nella Tav. VI. fig. 14 dell' Opera del DESCHAMPS, e la maniera di servirsene a *pag.* 232 del Tom. IV. della medesima Opera.

SUPPLEMENTO TERZO

Della Nefrotomía

Definizione della *Nefrotomía*.

457 La *nefrotomia*, o, come la chiama lo Scurrigio (a), la *nefrolitotomía* è un' operazione, per mezzo della quale con un' incisione fatta alla *regione lombale* si estraggono una, o più *pietre* contenute ne' reni.

In quali casi sia stata proposta.

458. Due sono i casi, ne' quali questa operazione è proposta dagli Scrittori, cioè prima quando, conghietturandosi pei segni razionali altrove da noi esposti (pag. 32, 33, 57), la presenza ne' *reni* di uno, o più *calcoli*, questi però non si manifestano per alcun segno esterno; e in secondo luogo, quando, oltre *que' segni razionali*, vi ha *tumore*, *durezza*, *ascesso*, o *ulcera fistolosa* alla *regione lombale*, che più sicuramente annunziano la *pietra*, o le *pietre*.

Quali Autori l' abbiano proposta anche, quando non v' è segno esterno, che manifesti la *pietra*.

459. Serapione, e Avicenna sono stati i primi a proporla nel primo caso: *Quidam Antiquorum* (dice Serapione (b)) *præceperunt lapidem renum extrahi cum ferro incidente retro super latus duorum iliorum in loco renum*: e Avicenna (c) *Sunt qui laborant extrahere* (calculum renalem) *per incisionem ilii, et per dorsum*; ma non sappiamo quali siano gli Autori, che l' hanno raccomandata prima di Serapione, da che tutti gli *Arabi* a lui anteriori, i *Latini*, e i *Greci* non ne fanno menzione. Niuno nè tra gli *Arabi* dopo Avicenna, nè poscia tra gli *Arabisti* ha dato un tal consiglio; il primo, che

---

(a) *Martini* Schurigii *Lithologia historico - medica, seu calculi humani consideratio, effectus morbosi, symptomata, excretio, analysis, litontriptica ec. Dresdæ* 1744 *in* 4 *cap.* 13 §. 1.

(b) *Praxis medicæ tract. IV. cap. XXII.*

(c) *Canon. lib. III. fen. XVIII. tract. II. cap. XVII.*

l'abbia seriosamente rinovato, è il Rossetti nel suo *Trattato del parto Cesareo* (a), poi lo Scroeckio (b), Zacuto *Lusitano* (c), *Jacopo* Cousinot in una tese difesa nelle Scuole Mediche di Parigi l' anno 1622 *An, ut suppurato reni, sic calculoso ferrum?* (la qual tese è stata nuovamente difesa nelle medesime Scuole l' anno 1754 addì 28 di febbrajo dal Bordeu sotto la presidenza del Bringaud), *Nicolò* Robinson in un suo libro Inglese intitolato: *Nuovo Trattato compito delle renelle, e della pietra* (d), *Gian-Jacopo* Waldschmid (e). Il Cardano (f), il Mery (g), e infine *Gian-Benedetto* Sinibaldo (h).

Ippocrate è stato il primo a raccomandarla, quando v' è ascesso a' lombi.

460. Pochissimi sono gli Autori, che non raccomandino di fare un' incisione ai *lombi* dirimpetto ai *reni*, per cavarne la *pietra*, quando alcuno dei sovraesposti segni (458) ne indica la presenza. Pare che Ippocrate (i) sia stato il primo a consigliare espressamente in simile circostanza una tale operazione: *Quum autem intumuerit* (dice egli), *et elevatus fuerit, sub id tempus juxta renem secato, et extracto pure, arenam, per urinam cientia, sanato. Si enim sectus fuerit, salutis spes, sin minus, morbus ho-*

(a) *Sect. III. cap. VII.*

(b) *Observat. Medicar. lib. III. observ. I.*

(c) *De Medicor. princip. historiis lib. II. histor.* 128 *in paraphrasi.*

(d) Part. II. cap. 5 pag. 226 della terza edizione fattasi a Londra l' anno 1734 in 8.

(e) *Praxis medicæ rationalis succinte per casus traditæ casu 43 pag.* 123.

(f) Verso la fine del suo Trattato *De libris propriis.*

(g) A pag. 2 e seg. delle sue *Observations sur la manière de tailler.*

(h) Hippocratis *antiphonion libr. V.*

(i) Nel suo libro *De internis affectibus cap.* 15.

mini commoritur. E' vero, che quì IPPOCRATE, come sagacemente riflettono il BERNARD (a), *Michele Bernardo* VALENTIN (b), *Luca* SCHROECK (c), il WELSCHIO (d), *Prospero* MARZIANO (e), il MENJOT (f), il BLANCARD nel suo *Dizionario Medico* alla voce *Nefrotomia*, e lo stesso VANSWIETEN (g), non dice espressamente di aprire il *rene*, e di estrarne la *pietra*, ma solamente di fare un' incisione vicino al *rene*, per evacuare la marcia, e quindi coi *diuretici* far uscire colle orine per le strade naturali le *sabbie*, e le *renelle*, ma chi sarebbe così stupido, il quale, dopo aver aperto l'*ascesso de' lombi*, ed evacuato il *pus*, incontrando una *pietra*, non la cavasse? Se IPPOCRATE non consiglia di aprire in questi casi il *rene*, la ragione n' è chiara, perchè non può essersi presentato il *tumore* sotto gl' *integumenti*, senzacchè il *pus*, che erasi formato nel *rene suppurato*, non l' abbia egli stesso corroso, ed aperto.

Ragioni di quelli, che propongono la *nefrotomia* anche senza segni esterni.

461. Quelli, che raccomandano la *nefrotomia* anche, quando non v' è segno esterno, che la indichi (458), si appoggiano in primo luogo sull' autorità d' IPPOCRATE, pretendendo, che nell' addotto testo (460) l' abbia anche in questo caso chiaramente proposta: in secondo

---

(a) Nelle *Transazioni filosofiche anno* 1696 *num.* 223 *art* 2.

(b) *Chirur. medicæ sect. III. cap. VI.* §. *I. pag.* 323.

(c) *Ephemerid. Nat. Curiosor. Decade II. ann. III. observ.* 139 nello Scoglio.

(d) *Curat. propr., et Consil. medica decade VII curat. IV.*

(e) Nelle sue *Note in Hippocr. libr. De intern. affect. advers.* 334 *pag.* 228.

(f) Nella part. II. delle sue *Dissertat. patholog.*, che si trovano nel lib. 12 della *Bibliotheca medico-practica* del MANGETI.

(g) Ne' suoi Commentarj agli aforismi del BOERAAVE.

luogo sulla natura delle parti, che, operando, si deono tagliare, le quali dicono, potersi incidere, senzacchè ne accada la morte: in terzo luogo sugli esempj, che adducono del felice esito, che questa operazione fatta, senzacchè la Natura l'avesse preparata, ha qualche volta avuto; e infine sull' analogía di ferite de' lombi penetranti sino ai reni, di ulcere, e fistole di quelle parti, che sono guarite. Esaminiamo a parte a parte queste ragioni, e vediamo, se siano convincenti.

Si confuta l' autorità d'IPPOCRATE.

462. L' autorità d' IPPOCRATE, che il CARDANO, il MERY, e il SINIBALDO ne' luoghi citati adducono, essendo appoggiata unicamente su quel testo (460), niente prova; imperciocchè, volendosi anco interpretare, che quì IPPOCRATE consiglj di *cavar la pietra dai reni*, si esprime abbastanza chiaro, che sarebbe solamente nel caso, che si fosse presentato ai *lombi* un *tumore*, e un *ascesso*. Nè CELSO, nè GALENO, i quali pure parlano di tutte le operazioni prescritte da IPPOCRATE, fanno la menoma menzione del *taglio de' reni*.

Per qual sito il ROSSETTI vuol che si penetr ai *reni*, e sue ragioni.

463. Il ROSSETTI (a) vuole, che la *nefrotomia* si faccia, tagliando non già alla *regione lombale* per le ragioni, che addurremo quì sotto (466), ma alle *regioni iliache* destra, o sinistra, secondochè la *pietra* sarà nel *rene destro*, o nel *sinistro*, tra i *lombi*, e il luogo, dove si fa l' *operazione cesarea*, e alquanto più in alto del sito, dove si taglia, per *estrarre la pietra dalla vescica per l' alto apparecchio*. Conviene, che l' operazione è lunga, e pericolosa, ma non assolutamente mortale: l' *emorragía*, a suo avviso, non può essere grande, e il poco sangue,

---

(a) *De partu cæsareo l. c.*

che colerà dal taglio degl' *integumenti*, de' *reni* stessi, non si lascierà spandere nella *cavità dell' addomine*, e de' *reni* stessi, assorbendolo, a misura che esce, con *ispugne*, *filaccica*, e *stoppe*. Riguardo al *pus*, s' egli è di buona qualità, e in poca quantità, sarà riassorto; se sarà acre, ed irritante, ed in certa quantità, uscirà facilmente per l' angolo inferiore della ferita, che si manterrà aperta, e se già fosse chiusa, potrebbesi senza pericolo riaprire nella parte la più declive. Il taglio poi degl' *integumenti* sì comuni, che proprj delle *regioni iliache*, non è certamente secondo lui più pericoloso di quello, che si fa alla parte anteriore dell' addomine per l' *operazione cesarea*, e all' *ipogastro* nell' *alto apparecchio*: quanti esempj, soggiunge egli, di ferite gravissime, e penetranti di queste parti, che sono pur guarite? Quante volte sonosi aperte o spontaneamente, o coll'arte, per estrarre feti morti ne' *parti ventrali*, o *pietre*, che dagli *ureteri*, o dai *reni medesimi* sonsi quivi presentate, o alla *regione de' lombi*? Nè più pericolosa è l' *incisione de' reni*; oltre gli esempj di ferite penetranti nella loro sostanza guarite, ve ne sono moltissimi altri di *reni suppurati*, e intieramente consunti, senzachè il malato ne sia morto: l' operazione sarebbe ancor più indicata, se uno de' *reni* fosse sano, e intero, perchè questo solo potrebbe supplire alla funzione dell' altro, se dopo l' operazione più non potesse far la secrezione dell' orina; e anche nel caso, che grosse pietre ostruessero amendue gli *ureteri*, sicche vi fosse perfetta *suppressione* dell' orina, e la vescica rimanesse vuota, allora sembra indicata l' operazione da una parte, perchè liberata così l' *imboccatura di un uretere*, potrebbe l' orina di questo *rene* seguitar il suo corso, e forse

essere revulsa dall' altro *rene*. Avvertisce però di non intraprendere l' operazione, se il malato non è robusto: l' incisione al *rene* si farà nel luogo, dove si sente la *pietra*, avvertendo di non offendere i *vasi emulgenti*, nè l'*uretere*, e s' abbandona poi la cura della ferita alla Natura.

Si confutano le ragioni addotte dal ROSSETTI.

464. I precetti dati dal ROSSETTI sono eccellenti, se fossero eseguibili in pratica: con quali strumenti, o con quali altri mezzi potremo noi accertarci, non dico della situazione della pietra, com' egli vorrebbe, ma neppure della sua presenza? *I segni razionali*, che la fanno conghietturare sono sovente fallaci. E poi supponiamo, che vi siano una, o più *pietre* nel *rene*, queste possono essere profondamente incastrate nella sua sostanza; possono essere ramose, e coralliformi, e in questo caso come estrarle? Fatto il taglio agl' integumenti proprj, e comuni dell' addomine, e reciso il *peritoneo*, il quale, tagliando, come prescrive il ROSSETTI ai fianchi, non è possibile di evitare, le intestina si presentano colle loro circonvoluzioni sotto la mano dell' Operatore, e possiamo facilmente immaginarci con quanta difficoltà le potrà allontanare, o respingere al lato opposto, per iscoprire il *rene*. Sull' istesso cadavere qualunque Anatomico non così facilmente può arrivare a quelle parti. L' *analogía* tratta dalla guarigione delle ferite penetranti dell' addomine, delle ulcere fistolose dei reni, dai quali uscirono pietre, del felice successo dell' operazione cesarea fatta sulla donna vivente, dell' *alto apparecchio* non è applicabile, come quì sotto vedremo, al nostro caso.

Il COUSINOT, e il ROBINSON vogliono, che si faccia pe' *lombi*, e loro argomenti.

465. Il COUSINOT, e dopo lui il BORDEU nell' accennata *Tese medico-cerusica*, e il ROBINSON nel *citato suo libro* (459) vogliono, che si pe-

netri al *rene* per la *regione lombale*, il Cousinot, e il Bordeu coll' applicare prima un pezzo di *pietra caustica* a detta regione dirimpetto del *rene*, e poi dopo l' effetto del *caustico* andare a tagliare collo strumento tagliante il *rene* medesimo, per cavarne poi il *calcolo* (se non esce) dopo averlo riconosciuto col *catetere*, o altro strumento il più adattato: *Satius ergo pyroticum admovere exteriori renis regioni, qua parte tumet, vel maxime dolet, dein ferrum ad renis usque substantiam, nullo hæmorrhagiæ metu, adigere, quo vel sponte calculus exeat, vel inventus cathetere, vel alio commodo instrumento extrahatur* (a). Il Robinson raccomanda di tagliare a dirittura la *pelle*, e *i muscoli*, e poscia il *rene* col ferro, tagliando adagio adagio, e gradatamente: se a lui crediamo non v' è da temere *grande emorragía*, purchè l' Operatore si allontani dai grossi vasi, nè la ferita della sostanza del *rene* è pericolosa: l' operazione non può essere più dolorosa di quello sia la *litotomia* pel *perineo*, dov' è maggior numero di *nervi*, che nella *regione lombale*, o nei *reni*, anzi i *reni* hanno così pochi *nervi*, che le pietre cagionano leggiero, o nessun dolore, finchè sono innicchiate nella loro sostanza.

Confutazione di detti argomenti.

466. Noi non possiamo far meglio, che quì recare gli stessi argomenti addotti dal Rossetti (b) contro la *nefrotomia* da eseguirsi pella *region lombale*: questi argomenti sono la natura, la spessezza, e la profondità delle parti, che si dovrebbero tagliare prima di arrivare al *rene*, la prossimità dell' *aorta*, della *vena cava*,

---

(a) A pag. 4 della Tese difesa dal Bordeu.
(b) Nel luogo citato della sua *Isterotomotochia*.

e delle loro *ramificazioni*, e dei *nervi*, che vi si distribuiscono, il pericolo di offendere le diverse viscere, che sono vicine ai *reni*, la difficoltà, per non dire l' impossibilità, per quanto grande si faccia l' incisione, di vedere, di toccare, e poi di tagliare il *rene calcoloso*, che è situato profondamente, sepolto in molta pinguedine, sicchè facilmente si potrebbero offendere i *vasi emulgenti*, e l' *uretere*. Supposto poi, che siasi fatto il debito taglio al *rene*, qual difficoltà non s' incontrerà a cogliere, e a estrarre la pietra? Il BORDENAVE in una Tese anatomico - cerusica *De calculo renali*, che ha fatto difendere nelle Scuole del Collegio di Chirurgia di Parigi l' anno 1754 dal Candidato MASQUELIER, e nella quale conchiude *Ergo reni calculoso integro ferrum non est adhibendum*, aggiunge alle suddette ragioni del ROSSETTI la difficoltà di arrivare al *rene*, perchè trovasi questo coperto dalle *due ultime false coste*. *Gioanni* DOUGLAS (a) ha voluto fare questa operazione sopra il cadavere di un uomo, il quale vivendo aveva sospettato, che avesse la *pietra nel rene destro*, ma trovò tanta difficoltà nel farla, che non volle neppur finirla, e rimesso il cadavere nella sua situazione ordinaria, cavò da quel *rene* due pietre. *Ces difficultés* (dice egli pag. 278) *qui se rencontrent dans cette opération viennent, ce me semble, de l'épaisseur des tégumens communs, et des muscles, épaisseur qui dans ce sujet étoit d'environ - trois pouces et demi. Lorsque le* péritoine *fût découvert, j'observai que le* colon *étoit placé entre lui et la surface convexe du rein. Après que j'eus écarté cet intestin, il se présenta un*

(a) *Essais de la Societé d'Edimbourg Tom. I. art. XXI pag. 275.*

gros nerf, qui passoit précisement sur l'endroit du rein, où il auroit fallu faire l'incision, et la plaie étoit deja si profonde, qu'il me parut impraticable de pénétrer à travers la substance du rein jusque dans le bassinet.

Si confutano gli argomenti tratti dall' *analogia*.

467. Il ragionamento fondato sull' *analogia* è meramente specioso. La Natura, che per mezzo della *suppurazione* apre alle *pietre de' reni*, o degli *ureteri* una strada attraverso le parti del nostro corpo, agisce lentamente, la marcia, che s' insinua dappertutto per mezzo del tessuto cellulare, lo distrugge adagio adagio, macera le fibre, e le lamine membranose, e le apre ne' luoghi più deboli, lasciando perlopiù illesi i *nervi*, le *vene*, e le *arterie*. Lo strumento tagliente all' opposto incide tutto quanto si presenta, nè l' apertura può sempre evitare certe parti, che non dovrebbe incidere: *on sait par l'expérience* (dice l'HEVIN (a)), *qu'il n'y a aucune comparaison à faire entre les suppurations, et les playes; car il est très-certain que la destruction des viscères, qui arrive par les suppurations, causeroit la mort dans l'instant, si elle étoit produite par des playes.* Lo stesso dicasi delle ferite del dorso penetranti ai *reni*, che sono guarite: una felice sorte avrà fatto, che lo strumento ha sin là penetrato senza offendere grossi vasi, nè nervi, nè altre parti di riguardo, fuorchè il *rene*, che era altrimenti sano; ma qual differenza tra queste ferite accidentali, e l' ampia, e profonda incisione, che dee fare il Cerusico per estrarre una pietra dal

---

(a) A pag. 306 del Tomo III. dell'Accademia Reale di Chirurgia di Parigi nelle sue dottissime *Recherches historiques, et critiques sur la néphrotomie, ou taille du Rein*, dalle quali abbiamo estratto tutto questo nostro articolo.

rene, la quale forse vi sarà profondamente innicchiata, sarà ramosa, e lo stesso *rene* infiammato, o suppurato? Nell' *operazione cesarea*, e nella *litotomia per l'alto apparecchio*, l' utero, e la vescica si presentano subito dopo il taglio degl' integumenti. Vedasi anche ciò, che dice il nostro Autore al num. 127.

Si esamina se sul *Soldato arciero di Bagnolet* sia veramente stata fatta la *nefrotomia*.

468. Bisogna però confessare, che ogni qualunque ragionamento sulla impossibilità della felice riuscita della *nefrotomia del rene calcoloso*, non preparata dalla Natura, sarebbe un mero sofismo, se la sperienza avesse provato, come si pretende, che questa operazione è alcune volte in simile caso stata fatta felicemente. Vediamo pertanto, e consideriamo con imparzialità sì, ma colle dovute riflessioni critiche gli esempj, che se ne recano. Il primo è di un Soldato Arciero di Bagnolet in Francia, che aveva la *pietra ne' reni*, al quale condannato a morte pe' suoi crimi il Re fece la grazia, purchè si sottomettesse alla *nefrotomia*: l' operazione è stata fatta, e il Soldato guarì perfettamente, e sopravvisse molti anni dopo in ottima sanità (a). Questo fatto è accaduto secondo il MEZERAY, il quale lo scriveva dopo la metà del XVII. secolo, sotto il regno di CARLO VIII., che è morto nel 1498. Ma il MONSTRALET nella sua *Cronica*, che ha finito di scrivere l'anno 1467 lo racconta diversamente, e come accaduto sotto il regno di LUIGI XI., e dice, che *Le Franch-Archer de Meudon* (e non di Bagnolet) *étoit fort travaillé et molesté de pierre, colique, passion, et maladie de côté*, e che essendo stato

---

(a) MEZERAY *abregé chronologique de l'Histoire de France* Tom. V. pag. 113, et 114 dell' edizione del 1687.

rappresentato dai Medici, e Cerusici, *qu'il seroit fort requis de voir les lieux où lesdites maladies sont concrées dedans le corps humain, lesquelles choses ne pouvoient être mieux sûes, qu'en incisant le corps d'un homme vivant, ce qui pourroit être bien fait en la personne d'icelui Franc-Archer, et dans icelui perquis et regardè le lieu des dites maladies.* Lo Storico non dice nè in che modo, nè a qual parte l' operazione sia stata fatta, ma solamente, che *après qu'il a été vu, fût recousu, et les entrailles remises dedans.* Che malattia dunque aveva questo Soldato? E qual operazione gli è stata fatta? Egli è impossibile di ricavarlo dal racconto del MONSTRALET, il quale peraltro merita maggior fede, come scrittore contemporaneo, del MEZERAI, che scrisse tanto tempo dopo, e che non adduce nessun documento, per provare la sua osservazione, che la *pietra* fosse ne' *reni*, e che perciò gli sia stata fatta la *nefrotomia*. Quindi è, che gli Scrittori hanno poi interpretato a loro arbitrio questa narrazione del MONSTRALET, gli uni, come il MERY (a), dicendo, che aveva la *pietra nella vescica*, e che fu tagliato pel *piccolo apparecchio*, che era il solo metodo allora conosciuto; altri, come l'Autore delle *Ricerche critiche, e storiche sulla origine della Chirurgia in Francia* (b), che era stato tagliato pel *grande apparecchio*, e l'HALLER per l'*alto* (c), ed altri, che gli fu aperto il ventre per guarirlo di un *volvolo*, come il TOLET (d).

469. Nelle *Transazioni filosofiche* anno 1696

(a) *Observat. sur la manière de tailler pag.* 2 *et suiv.*
(b) *Part. IV. pag.* 238 *et suiv.*
(c) *Commentar. in method. Stud. Medic. del* BOERAAVE.
(d) *Traité de la lithotomie chap. XV. pag.* 140 *et suiv.*

num. 213 art. 2 leggesi la seguenre storia di *nefrotomia*, praticata sul *rene intero*, che a prima vista sembra più autentica della precedente, ma che, esaminatene tutte le circostanze, è anch' essa molto dubbiosa: ella è descritta da *Carlo* BERNARD, Medico Inglese, il quale ne ha avuta la relazione dal malato medesimo, su cui l' operazione è stata fatta. L' HOBSON, Console della Nazione Inglese a Venezia, dopo essere stato lungo tempo tormentato da una *pietra*, che aveva nel *rene*, alla fine ridotto quasi alla disperazione si portò dal celebre *Domenico* MARCHETTI, Medico sperimentatissimo di Padova, pregandolo di volerlo liberare da sì crudeli tormenti con cavargli per mezzo del taglio quella *pietra dal rene*. Il MARCHETTI ricusò per qualche tempo d' intraprendere un' operazione così pericolosa, e rappresentò all' HOBSON la poca speranza, che vi era di evitare la morte, ma questi insistendo, che voleva piuttosto morire, che vivere tra così crudeli dolori, il MARCHETTI, dopo averlo preparato, fece con un *gammautte* un' incisione alla *regione lombale* dirimpetto al *rene*, escì per questo taglio tanto sangue, che è stato necessario sospendere l' operazione, l' indomani la finì, ed estrasse dal *rene* due o tre *piccole pietre*. D' allora in poi i dolori cessarono. Il MARCHETTI medicò poi la ferita per lungo tempo, ma non potè mai ottenerne la *cicatrice*, essendosi fatta fistolosa con uno continuo scolo dell' orina. L' incomodo però, che ne soffriva, non era molto grande, ed essendo ritornato a Venezia, un bel mattino che la sua moglie lo medicava, questa sentì nella fistola qualche corpo duro, e disuguale, esplorata colla testa di un grosso spillo, si accertò, che quel corpo era *pietra*, la cavò facilmente, e la trovò della figura, e della grossezza di

Quella, che è stata fatta dal MARCHETTI al' *Console* HOBSON.

un dattero. Dopo l' estrazione di questa pietra, quantunque l' ulcere non siasi mai cicatrizzata, tuttavia non più soffrì i *dolori nefritici*. Dieci anni dopo questa operazione, ritornato l' HOBSON a Londra, raccontò questa storia al BERNARD, e al TYSON, e loro medesimamente lasciò vedere la fistola; il tutto è stato anche confermato dal Medico DOUNS, ivi allora presente, che aveva conosciuto, e veduto l' HOBSON a Venezia, poco tempo dopo l' operazione. Esplorò il BERNARD colla *tenta* quella fistola, la quale era infatti così profonda, che si poteva credere, che penetrava fino nel *rene*, tanto più, che insieme coll' icore n' usciva qualche poco d'orina. Ma chi ne accerta, che il MARCHETTI non sia stato guidato nell' esecuzione di questa operazione da qualche tumore, o durezza, che già si fossero manifestati esternamente? E' egli possibile, supposto, che non vi fosse alcun segno esterno, ch' egli l' abbia eseguita, senza prima chiamare in consulta, e poi pregarli di assistervi altri *Medici*, e *Cerusici di Padova*? Sembra incredibile, che *Domenico* MARCHETTI non siasi determinato a registrare, e a pubblicare una così straordinaria operazione, praticata così felicemente. Ma supponiamo, che sia morto poco tempo dopo di averla fatta, perchè mai a nessun degli *Assistenti* venne voglia di supplirvi? " *Pietro* MARCHETTI padre di „ *Domenico*, morto dopo il Figliuolo nel 1673, „ *dice* l' HEVIN (a), l' avrebbe inserita nella

(a) Loc. cit. dell'*Accad. di Chirurgia* pag. 263. Ma quì s' inganna. *Pietro* MARCHETTI padre di *Domenico* è morto, è vero, nel 1673, ma *Domenico* gli è sopravvissuto sino all' anno 1688. Ora dicendo il BERNARD, che l' HOBSON gli ha raccontata quest' operazione fatta dal MARCHETTI dieci anni

„ terza edizione della sua *Sylloge observat.*
„ *medico - chirurgic. rarior.* fattasi a Londra l'
„ anno 1675.

470. La stessa incertezza si osserva riguardo a un'altra simile operazione di *nefrotomia* fatta da un Cerusico a un Gentiluomo narrata da *Rudolfo Giuseppe* CAMERARIO nella sua Dissertazione *De calculis renum, et vescicæ. Tubingæ* 1698, seppure non è la stessa, che quella attribuita al MARCHETTI.

Quella narrata dal CAMERARIO.

471. Non si hanno dunque prove certe, che mai la *nefrotomia* sia stata praticata, senzachè vi fossero segni esterni, che l' indicassero, e la strada fosse già stata preparata dalla Natura. In quest' ultimo caso molte, e molte volte ella è stata fatta con ottimo successo, e oltre il *pus* sonosi estratte, o anche sono uscite spontaneamente *pietre* più o meno grosse, e in maggior, o minor numero; ma sempre il *rene* era già stato corroso dalla marcia, e dalle *pietre*, le quali eransi presentate più o meno vicino agli integumenti de' lombi, o lateralmente ai fianchi. Il LAFFITTE nel *Tomo II. dell' Accademia Reale di Chirurgia di Parigi* (a) ne reca tre notabilissime osservazioni, e molte altre si possono leggere a pag. 268 e seg. del Tomo III. raccolte dall' HEVIN: come si debbano, e quando aprire questi ascessi, come

---

dopo, che l' aveva fatta, e supponendo, che l' abbia inserita nelle *Transazioni filosofiche* lo stesso anno, che gli fu raccontata, ne verrebbe in conseguenza, che il MARCHETTI l'avrebbe fatta l'anno 1686, cioè due anni prima, che egli morisse, e due anni dopo la morte del padre.

(a) A pag. 233, e seguenti in una sua Dissertazione intitolata *Sur les cas, où la nephrotomie se fait avec succès.*

estrarre i *calcoli*, e quali cautele si debbano avere per impedire le *fistole*, è stato dal BERTRANDI diffusamente insegnato nel suo *Trattato De' Tumori* dal num. 213 al 217. Conchiudiamo adunque col dottissimo GUNZ (a): *Qui renibus inhærent* (calculi), *eos sini oportet, nisi lumbos in tumorem attollant, in quo casu, vel rupto abscessu, vel inciso, educi debent.*

(a) PLATNERI *Institut. chirurgic.* §. 1356.

INDICE

DE' CAPITOLI, PARAGRAFI, ANNOTAZIONI, E SUPPLEMENTI.

SPIEGAZIONE DELLE FIGURE

TAVOLA I.

FIG. I., e II. Il *trequarti* del FLEURANT, descritto alle *pag.* 96, *e* 97.

A l' *ago curvo*, con cui si dee perforare.

B la *cannella* colla sua *ala*.

FIG. III., e IV. Il *dilatatore* del sign. *Domenico* MASOTTI, celebre Professore di Chirurgia in Fiorenza, descritto alle *pagine* 278, 279, *e* 280.

TAVOLA II.

FIG. I. Lo *scarpello*, col quale gl'*Inglesi* fanno il *taglio laterale per la pietra*.

II. Lo *scarpello* usato comunenente dai *Francesi*.

III. e IV. A A *Due scarpelli*, proposti per lo stesso uso dal LE-CAT.

C C Le loro *scanalature*. Vedete la *pag.* 173.

V. Lo *sciringone* degl' *Inglesi*.

TAVOLA III.

FIG. I. *Litotomo nascosto* di *Frate* COSIMO, descritto colla maniera di adoperarlo alle *pag.* 199, 200, 201, *e* 202.

II. *Conduttore* del sign. HAVVCHINS. Vedi le *pag.* 210, *e* 211.

III. *Conduttore doppio* del sig. BROMFEELD. Vedi le *pag.* 211, *e* 212.

Tavola I.

Fig. I.

Fig. II.

Fig. IV.

Fig. III.

Bertrandi Operazioni Tom. II. alla fine del Tomo

Tav. II.

Fig. I.

Fig. II.

C

A

Fig. III.

C

B

Fig. IV.

Fig. V.

Tav. III.

Fig. I.

11
9
7
5
B
A
E
*
C
F
D

Fig. II.

A
B

Fig. III.

A
C
B
D

Fig. IV.

F
G
I
L
F
H